

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY



ANNALES

DE

L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

COMITÉ DE RÉDACTION

MM. PETIT-DUTAILLIS, recteur, *président*.

CAILLEMER, professeur à la Faculté de droit.

COLARDEAU, professeur à la Faculté des lettres.

COTTON, professeur à la Faculté des sciences.

DUMESNIL, professeur à la Faculté des lettres.

KILIAN, professeur à la Faculté des sciences.

MICHOUD, professeur à la Faculté de droit.

PORTE, professeur à l'École de médecine.

TERMIER, professeur à l'École de médecine.

Secrétaires de la rédaction : MM. COTTON ET COLARDEAU.

Treésorier : M. COLARDEAU.

Prix de l'abonnement : France. 12 fr.

Étranger 15 fr.

Prix du numéro. 4 fr.

ANNALES

DE

L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

TOME XXV



144544

29/11/17

GAUTHIER-VILLARS
Imprimeur-éditeur
PARIS

ALLIER FRÈRES
Imprimeurs-éditeurs
GRENOBLE

1913

AS

162

G74

L25

LA CLUSE DE L'ISÈRE

Par J. MARCHAL,

Diplômé d'Études supérieures d'Histoire et de Géographie.

I

SITUATION ET DEFINITION

Caractères généraux¹.

Au sortir de la large vallée du Grésivaudan, l'Isère, à Grenoble, change brusquement de direction et, perçant le rebord subalpin qu'elle côtoyait depuis Albertville, s'engage par une étroite cluse entre les hautes falaises de la Chartreuse et du Vercors. Ce défilé se termine à Voreppe; de là, l'Isère, reprenant une direction parallèle à celle qu'elle suit dans le Grésivaudan, gagne le Rhône au milieu des terrasses du Bas-Dauphiné. C'est cette partie de la vallée de l'Isère, depuis le Grésivaudan jusqu'au Bas-Dauphiné, de Grenoble à Voreppe, que nous nous proposons d'étudier dans le présent travail.

Ainsi limitée, la Cluse de l'Isère se présente comme une région de médiocres dimensions :

¹ Cf. 1° la carte d'Etat-Major au 1/80.000 ou au 1/50.000. Grenoble S.-E. ;

2° La carte géologique au 1/80.000. Grenoble S.-E. ;

3° Les coupes géologiques des deux bords de la Cluse, par M. W. Kilian, dans son étude orographique sur *Les Alpes du Dauphiné*.

Sa *longueur*, des Balmes de Fontaine au Bec de l'Echaillon, est de 14 kilomètres.

Sa *largeur* ne peut toujours être déterminée de façon précise. Elle varie de 4 kil. 1/2 dans sa partie la plus large (de Saint-Egrève aux Engenières ou de Sassenage au Casque de Néron) à 1 kil. 1/2 (du Bec de l'Echaillon au hameau de la Poste, derrière Voreppe). De façon générale cependant, la largeur de la Cluse est à peu près constante et peut être évaluée à 3 kilomètres. Cette égalité de largeur est due à ce que les plis de la Chartreuse et du Vercors, bien qu'ils soient les mêmes, ne se correspondent pas exactement d'un bord à l'autre de la vallée. A une couche de roche dure, constituant une proéminence, correspond en général, en face, une couche de roche tendre dans laquelle le cours d'eau a plus facilement creusé. Aussi est-ce précisément aux endroits où cette alternance ne se produit pas que la vallée est la plus resserrée. En aval de Voreppe, où les deux flancs, cette fois, se correspondent, la vallée s'engage entre deux escarpements de roche dure où elle se rétrécit jusqu'à n'avoir plus que 1.500 mètres. Cette largeur médiocre dans l'ensemble explique que malgré sa longueur de 14 kilomètres la Cluse n'ait que 43 kilomètres carrés de *superficie* environ.

Quant à l'*altitude* de la vallée, elle peut être déterminée facilement. Des cotes prises sur la berge de l'Isère donnent 209 mètres au Polygone, 197 mètres au Pont de Veurey, 193 mètres derrière le Bec de l'Echaillon. Or la distance parcourue par l'Isère du Polygone au Bec de l'Echaillon est de 16 kilomètres. La pente de la vallée est donc environ de 1 mètre par kilomètre.

Le seul fait que la vallée de l'Isère, de Grenoble à Voreppe, est une cluse, c'est-à-dire une vallée coupant normalement les plis d'une chaîne, suffit à nous en indiquer les caractères essentiels.

Par opposition au Grésivaudan, vallée monoclinale et de capture, monoclinale puisqu'elle s'est formée primitivement au contact des roches tendres du Lias et des roches plus dures de Belledonne et des Préalpes, de capture puisqu'elle est parallèle

à ces chaînes, la Cluse de l'Isère, se dirigeant de l'intérieur des Alpes vers l'extérieur, suivant la pente générale de la montagne, est une vallée conséquente. Cette différence d'origine entre le Grésivaudan et la Cluse est essentielle; elle explique toutes les autres; différence de longueur, de largeur, d'orientation.

La Cluse, coupant perpendiculairement les plis des Préalpes, est *moins longue* que le Grésivaudan qui les longe sur toute l'étendue de la Chartreuse et des Bauges.

Elle est également *moins large*; car, alors que le Grésivaudan s'est creusé aux dépens d'une masse épaisse de roches peu résistantes et homogènes, les schistes du Lias, les abrupts qui dominent la Cluse présentent une grande variété de roches qui offrissent à l'érosion des résistances différentes. Sur un espace de 14 kilomètres, nous trouvons tous les étages du Jurassique supérieur et du Crétacé constituant le Vercors et la Chartreuse. Dans le fond de certains synclinaux (synclinal de Proveysieux, synclinal faillé de Voreppe) nous trouvons également la molasse miocène, facilement reconnaissable à ses cailloux impressionnés et à ses grès verdâtres. Cette variété de roches, parmi lesquelles les roches dures prédominent, explique que le creusement, pourtant plus ancien, ait été plus pénible et que la vallée soit sensiblement moins large.

Enfin, au Grésivaudan orienté du N.-E. au S.-W., la Cluse s'oppose par sa direction nettement S.-E. - N.-W.

A ces différents points de vue : longueur, largeur, orientation, la Cluse est ainsi moins favorisée que le Grésivaudan. Mais elle présente certains avantages. Située entre la dépression subalpine et le Bas-Dauphiné, c'est une grande voie de passage; c'est une porte des Alpes. Les deux massifs des Préalpes qui la limitent et l'enserrent enfin, font qu'elle possède le double caractère d'une région de plaine et de montagnes.

II

LA FORMATION DE LA VALLEE

La Cluse de l'Isère, ainsi définie une vallée conséquente, représente le creusement d'un tronc originel qui n'est autre que celui du Drac. Aujourd'hui encore, la Cluse garde la trace de son origine; lorsqu'on l'observe d'un point suffisamment élevé, elle se présente comme le prolongement naturel de la vallée du Drac. Le Drac lui-même, vu du Pré-Néron ou des Côtes de Sas-senage, apparaît comme le cours d'eau principal dont l'Isère ne serait qu'un affluent (cf. photo 1).

Il nous faut maintenant étudier les raisons de l'emplacement de la Cluse, ainsi que les phases de son établissement.

1. — Raisons de l'emplacement.

Deux théories, dont chacune paraît posséder une part de vérité, furent successivement émises pour expliquer cet emplacement.

1. **Théorie de Ch. Lory.** — *Les failles.* — L'idée que le creusement des cluses est l'œuvre d'un unique facteur, l'érosion régressive, avait répugné aux premiers géographes qui étudièrent la question. Humboldt et Léopold de Buch avaient émis une théorie attribuant leur formation à une cause tectonique, à des fractures du sol élargies par l'érosion. Cette idée fut reprise plus tard par Charles Lory qui, en 1885, écrivait : « *Les cluses ne sont point de simples vallées d'érosion, mais bien un ensemble de fractures résultant d'un même mode de dislocation. Elles sont l'origine et non la conséquence du régime hydrographique suivant lequel s'écoulent toutes nos grandes rivières des Alpes*¹. »

¹ Ch. Lory, *Aperçu sommaire sur la structure géologique des Alpes occidentales*. Grenoble, 1885, imp. Maisonville-Breynat, p. 33.

En ce qui concerne la Cluse de l'Isère plus particulièrement, Charles Lory attribuait son origine à une rupture, à une cassure, cassure qui lui paraissait vérifiée par la différence constatée, d'un côté à l'autre de la vallée, dans l'inclinaison des couches et dans la direction des crêtes, alors même « que la disposition générale des divers étages géologiques est la même des deux côtés¹ ». « Les chaînes ont été rompues, écrit-il, comme se rompt un bâton auquel on imprime une trop forte courbure². »

La « spaltentheorie » ou théorie expliquant l'origine des cluses par une cassure facilitant le travail postérieur de l'érosion, était déjà bien attaquée lorsque Charles Lory écrivait ces lignes. La réaction fut tellement vive qu'on oublia ce qu'elle pouvait contenir d'exact. Charles Lory d'ailleurs ne niait pas l'érosion et il n'attribuait aux fractures que l'« origine de la Cluse ».

II. Théorie de M. Lugeon. — L'ensellement. — C'est par l'action de l'érosion s'exerçant sur un terrain préparé par une disposition tectonique indépendante des failles que M. Lugeon expliqua la Cluse de l'Isère, comme beaucoup d'autres vallées des Alpes occidentales³. Réfutant les arguments qui, pour Charles Lory, étaient autant de preuves à l'appui de son système, M. Lugeon soutient que la différence dans l'inclinaison des couches et la direction des plis ne prouve rien, et il l'explique autrement, par un ensellement des plis avec décrochement, ce qui est encore une explication par la tectonique. De même, il n'admet pas l'idée suggérée par M. W. Kilian, d'après laquelle les failles de la Bastille auraient pu en quelque sorte déterminer la position du cours d'eau originel.

Il n'est pas douteux qu'il y ait un ensellement sur l'emplacement même de la Cluse. Les plis en s'approchant de la vallée

¹ Ch. Lory, *Aperçu sommaire*, etc., p. 33.

² *Ibid.*, p. 34.

³ Cf. l'article de M. M. Lugeon sur la « Formation de quelques vallées des Alpes occidentales ». *Annales de Géographie*, 1901, p. 295 et suiv.

s'abaissent de façon sensible, formant ainsi un immense synclinal transversal. C'est ainsi qu'alors que le Rocher de Chalves a une altitude de 1.776 mètres, le point culminant de Rocheplaine n'est qu'à 1.226 mètres. Or Rocheplaine est l'aboutissant sur l'Isère du pli constituant le Rocher de Chalves. De même, le contact de la mollasse sur les couches sous-jacentes dans le synclinal de La Monta-Proveysieux est à plus de 1.000 mètres d'altitude dans la Chartreuse, il s'abaisse au-dessous de 200 mètres au droit de la Cluse.

Le décrochement n'est pas moins apparent. Nous avons déjà constaté que les plis ne concordent pas d'une rive à l'autre. Si nous voulions les raccorder et essayer de reconstituer schématiquement le plissement primitif, il nous faudrait, sur l'emplacement actuel de la Cluse, les infléchir en arcs de cercle dont la convexité serait tournée vers Grenoble.

Cette idée de l'ensellement une fois admise, et il est impossible de ne pas l'admettre, il est facile d'expliquer la formation de la Cluse. L'ensellement que nous constatons au cœur même des plis coupés par l'Isère existait déjà dans la topographie originelle, quoique moins accusé, ceci en vertu de la loi d'après laquelle le plissement diminue d'intensité à mesure qu'on s'éloigne du centre de la terre. Il servit ainsi tout naturellement de canal d'écoulement aux eaux de l'intérieur des Alpes, de telle sorte que le cours d'eau primitif se trouvait exactement sur le même emplacement que la vallée actuelle, mais à des centaines de mètres au-dessus d'elle. Par suite d'abaissements successifs de son niveau de base, il s'est enfoncé et, sciant les Préalpes, a formé la Cluse actuelle.

Que devons-nous penser de cette séduisante théorie? Explique-t-elle de façon satisfaisante la formation de la Cluse?

Nous devons reconnaître que M. Lugeon a eu le mérite d'attirer l'attention sur des faits qui jusqu'alors n'avaient guère été remarqués et qui cependant jouent le plus grand rôle dans l'emplacement de la vallée. De plus, cette théorie paraît s'appliquer également aux autres cluses subalpines, cluses de Cham-

béry, de Faverges, de l'Arve, du Rhône. Il est des faits cependant pour l'explication desquels elle éprouve quelque difficulté. Nous savons qu'elle est basée sur un fait, l'ondulation transversale des plis. Or il se trouve qu'à un certain endroit, et précisément à la sortie de la Cluse, les plis au lieu de s'infléchir en un ensellement remontent vers le ciel. L'Isère, entre le Bee de l'Echaillon et la Montagne de Ratz, coule sur l'emplacement d'un grand anticlinal transversal. Comment se fait-il donc que cet anticlinal n'ait pas entravé l'établissement de la vallée en ce point?

M. Lugeon l'explique de la façon suivante : lors du plissement alpin, les bancs de calcaires jurassiques et crétacés étaient enfouis dans l'épaisseur des sédiments tertiaires. Ces sédiments furent plissés moins énergiquement que les couches qu'ils recouvraient; leur pente générale étant inclinée du Sud-Est vers le Nord-Ouest. C'est sur ce « flysch » que se serait établi le cours d'eau primitif, à plus de 1.500 mètres au-dessus de la vallée actuelle; cependant, si l'on admet que le plissement constaté en profondeur s'est traduit dans la topographie originelle, quoique avec une intensité beaucoup moindre, pourquoi n'en serait-il pas de même pour l'anticlinal du Ratz? Pourquoi la mollasse qui recouvrait ce dernier n'aurait-elle pas en quelque sorte opposé aux eaux de l'intérieur une barrière anticlinale plus ou moins surbaissée?

Enfin cette explication fait double emploi avec la théorie de l'ensellement qui devient inutile. La Cluse de l'Isère serait une vallée épigénétique; rien de plus. Or il se trouve précisément qu'elle serait établie sur un ensellement et ce fait qui se vérifie dans la plupart des cluses n'est pas un hasard. M. Lugeon sentit la nécessité de concilier les deux hypothèses de l'ensellement et de l'épigénie, « de la surimposition ». « Les inflexions transversales, écrivit-il, peuvent étendre au loin leur effet par la direction qu'elles font prendre au cours d'eau, au delà de l'ondulation. » Ce n'est là que la traduction d'un fait, non une explication.

On peut faire une seconde objection à M. Lugeon. Celui-ci, par réaction contre les théories antérieures, refuse aux failles un rôle quelconque dans la formation des cluses. Or cette affirmation est peut-être excessive. Outre que nous avons de nombreuses traces de ruptures au bord même de la Cluse, dans les failles de la Bastille, il n'est pas impossible d'imaginer que la forte courbure des plis se soit accompagnée de ruptures traduites par des cassures et que celles-ci, de même que le décrochement, aient joué un grand rôle dans la formation ultérieure de la Cluse, en facilitant le creusement. Une telle hypothèse serait d'ailleurs parfaitement conciliable avec la théorie de M. Lugeon qui, sur bien des points, reste intangible. L'ensellement est le fait capital, car c'est lui qui, ici comme dans tous les autres cas, a déterminé l'emplacement de la Cluse. Mais on peut garder quelque chose de la théorie de Ch. Lory et l'explication définitive paraît ainsi devoir concilier les deux thèses.

2. — Phases de la formation.

Ayant étudié les raisons de l'emplacement de la Cluse de l'Isère par l'examen des différentes hypothèses émises à ce sujet, il nous reste à examiner comment elle s'est façonnée jusqu'à prendre la forme actuelle.

Nous ne devons pas dissimuler les difficultés que comporte cette étude. La Cluse, en effet, est une vallée ancienne qui ne paraît avoir laissé aucune trace de son état primitif. La cause en est à la fois à l'étroitesse de la vallée due elle-même à la difficulté du creusement, à l'impétuosité des eaux qui la parcourent (Drac et Isère), enfin à l'extrême mobilité du lit de la rivière dont les déplacements ont contribué à la démolition des vieilles formes. Cependant il nous sera possible, en procédant de façon indirecte, de réunir quelques précisions et quelques hypothèses.

I. Agents de formation. — Une première question se pose d'abord, celle de savoir quels furent les agents qui contribuèrent

rent à la formation de la Cluse et dans quelle mesure ils le firent. Il n'est pas douteux que l'eau et la glace, ici comme dans toutes les vallées alpines, se soient partagé les rôles.

1) *L'eau*. — Celui de l'eau fut double; ce fut tour à tour un rôle de creusement et un rôle de remblaiement. Nous ne connaissons avec précision que ce dernier qui correspond à l'état actuel de la vallée. C'est ainsi que Grenoble est construite sur des cailloux roulés du Drac, recouverts d'une couche plus ou moins épaisse d'argile d'inondation déposée par l'Isère et que le sol de la Cluse est formé exclusivement d'une couche, d'épaisseur probablement énorme, d'alluvions des deux rivières.

2) *La glace*. — Quant aux glaciers, nous savons qu'à maintes reprises ils passèrent par la Cluse. Rien qu'à l'époque que M. Penck appelle würmienne, nous comptons quatre stades glaciaires qui ont disposé leurs moraines en aval, le long de la Basse-Isère et sur les flancs du seuil de Rives¹. Certaines de ces glaciations furent considérables, ainsi que l'atteste l'altitude des dépôts glaciaires et des moraines à la sortie. Les moraines frontales de Montaud sont à 720 mètres, les dépôts glaciaires de Trucherelle sont à 600 mètres. Cette importance s'explique aisément par le fait que la Cluse de l'Isère était le point de convergence des glaciers venant des vallées de l'Isère, du Drac et de la Romanche, ainsi que des langues glaciaires descendant de la Chartreuse et du Vercors, c'est-à-dire de la majorité des glaciers des Alpes septentrionales.

Quel fut le résultat de cette formidable poussée des glaciers dans l'étroit conloir de la Cluse? Ici encore, nous retrouvons une question embarrassante et difficile à résoudre, car elle ne renferme rien moins que le problème du rôle joué par les glaciers en morphologie. Nous savons que les deux principales caractéristiques attribuées aux vallées glaciaires sont leur forme en

¹ Cf. à ce sujet Raoul Blanchard, « Le seuil de Rives, étude de morphologie glaciaire ». *Zeitschrift für Gletscherkunde*, 1912.

auge opposée à la forme en V des vallées fluviales et la présence sur leurs flancs de vallées affluentes suspendues, car dans cette basse vallée il est inutile de chercher des verrous. Recherchons donc si la Cluse de l'Isère présente ces caractères.

A certains endroits, par exemple entre les hautes falaises du Néron et des Balmes de Fontaine, le type en auge apparaît assez bien réalisé lorsqu'on examine de la vallée ces murailles verticales dominant le fond plat d'alluvions (cf. photo 1). Mais ces falaises peuvent avoir été formées par d'autres agents que les glaciers. Etant donnée l'étroitesse de la vallée, on peut croire que la lutte violente entre l'impétueuse rivière et ces roches dures ait contraint celles-ci à se constituer en à-pic. De plus, nulle part ces falaises perpendiculaires au plafond de la vallée ne se présentent continues sur quelques kilomètres de longueur et telles qu'on les voit dans le Grésivaudan. En avant et en arrière apparaissent des « rentrants » très accusés qui semblent être beaucoup plutôt le résultat de l'érosion fluviale que de l'érosion glaciaire, par exemple du travail des méandres. Vue des Côtes de Sassenage, l'entrée de la Cluse paraît une plaine dans laquelle pénètrent des *éperons* dont la hauteur diminue à mesure qu'ils s'avancent. Un tel aspect est assez éloigné de celui d'une vallée en auge.

L'érosion fluviale seule suffit également à expliquer la formation sur les bords du cours d'eau principal de vallées affluentes suspendues, telles que celle de Clémentière. A 200 mètres environ au-dessus du niveau de la basse plaine s'ouvre une vallée largement évoluée dans le plafond de laquelle s'est creusée une gorge étroite reliant cette ancienne vallée à l'Isère. Or on admet très bien qu'un cours d'eau aussi mal « nourri » que celui de Clémentière n'ait pas pu suivre dans son creusement un abaissement rapide du niveau de base et que, le cours d'eau principal étant déjà enfoncé profondément, le cours d'eau affluent n'en soit encore qu'à une gorge de raccordement, entamant à peine le plafond de l'ancienne vallée qui reste suspendue. Ajoutons comme preuve nouvelle à l'appui de cette hypothèse que les captures faites au détriment de certaines rivières

— telle que la rivière de Clémentière — leur ont enlevé la plus grande partie de leur énergie érosive, en sorte qu'elles se sont trouvées incapables de poursuivre leur évolution.

Ainsi, la présence de vallées suspendues ne prouve pas nécessairement l'influence souveraine de l'érosion glaciaire. On sait d'ailleurs que des vallées suspendues ont été fréquemment signalées dans des régions où les glaciers n'ont jamais circulé. Donc nous n'avons aucune trace certaine laissée par les glaciers de leur travail, ce qui d'ailleurs ne doit pas nécessairement nous amener à mettre en doute l'efficacité de ce dernier, et ainsi nous ne pouvons délimiter la part de l'eau et celle de la glace dans la formation de la Cluse.

II. Etapes de la formation. — Creusement. — Nous devons donc nous en tenir à ce fait très simple que la vallée a été façonnée par des alternatives de creusement (fluvatile ou glaciaire) et de remblaiement qui aboutirent à donner des surfaces successives de fonds de vallée à faible pente. Les débris de ces surfaces peuvent ainsi nous indiquer les phases du travail de formation et c'est à leur recherche que doit se consacrer tout d'abord le travail morphologique.

1) *Terrasses de la vallée principale.* — Malheureusement, elles sont peu nombreuses dans la Cluse, la plupart d'entre elles ayant été rongées, à cause de la faible largeur, par les érosions postérieures. Nous n'avons retrouvé, à vrai dire, que quelques détails des stades du creusement constitués par des fragments de fonds de vallée coupant la roche en place avec une inclinaison qui n'est pas celle du plissement. Tels sont les niveaux des Engenières (401 m. et 382 m.). De même, le glaciaire des Côtes de Sassenage paraît reposer sur la roche en place constituant un ancien niveau (à 320 m.).

2) *Terrasses des vallées affluentes.* — Mais nous avons un moyen indirect de constater les étapes du creusement, c'est d'étudier les anciens fonds de vallée de ses affluents. En déterminant, dans ces vallées affluentes, l'existence de certains ni-

veaux au bord même de la vallée principale, on est fondé à croire que ces niveaux affluents correspondent à des stades dont les traces sont complètement disparues dans la vallée principale.

Ces affluents, parallèles aux plis des Préalpes, sont ainsi *sub-séquents*; ils se sont établis soit au contact de deux roches différentes (tel est le torrent *monoclinal* de Clémentière qui est également *anticlinal*, puisque établi sur le trajet d'un petit anticlinal), soit dans le fond de certains *synclinaux* (telles sont la Roize et la Vence). Le travail d'érosion de ces torrents n'est pas également avancé dans les deux massifs de la Chartreuse et du Vercors, ce qui ne fait qu'accroître une différence sensible déjà dans la tectonique. Resserré entre les chaînes cristallines des Alpes centrales et quelque obstacle deviné en profondeur, peut-être le prolongement du Massif Central révélé aux abords de Bourgoin, le massif de la Chartreuse présente des plis étroits et serrés. Les plis du Vercors, au contraire, bien qu'ils soient le prolongement naturel de ceux de la Chartreuse, sont beaucoup plus larges et plus espacés. Ce fait prouve déjà l'importance de l'ensellement sur la surface primitive, puisqu'il séparait deux régions que la tectonique a fait si différentes. Il en résulte que dans la Chartreuse, l'érosion fut violente. Elle démolit les anticlinaux en y creusant des combes, établit sur leurs flancs des vallées monoclinales et laissa en saillie certains synclinaux (ex. : synclinal du Néron); il subsista peu de choses du relief primitif. Dans le Vercors, plus massif, le travail d'érosion avança beaucoup plus lentement, à tel point que le jurassique n'y apparaît qu'à de rares endroits. Aussi le relief du Vercors, calqué sur la tectonique, est-il un relief jeune.

Ce fait suffit à expliquer pourquoi les torrents venant de la Chartreuse sont plus importants que ceux venant du Vercors. Sur sa rive gauche, l'Isère ne reçoit que des ruisseaux sans importance et pénétrant peu avant dans le pays, exception faite pour le Furon qui roule un volume d'eau assez considérable, et dont la vallée offre une large voie de pénétration dans le Ver-

cors, grâce au synclinal du Villard-de-Lans. Sur la rive droite, au contraire, l'évolution est beaucoup plus avancée, le réseau beaucoup plus étendu, à la faveur d'une tectonique qui a surexcité l'érosion. Nous y trouvons des torrents beaucoup plus considérables, tels que la Vence et la Roize. La première surtout, par ses captures, témoigne d'une évolution déjà très poussée. La Vence, en effet, n'est une rivière synclinale que dans la dernière partie de son cours. Si nous remontons le synclinal de Proveysieux, nous la voyons bientôt s'engager dans un étroit défilé qui coupe la barre urgonienne continuant le synclinal du Néron. C'est là un coude témoignant de la capture d'un torrent passant autrefois par la vallée de Clémentière. La présence d'un affluent obséquent descendant du hameau de Clémentière en est une seconde preuve. La Vence cependant ne reprend pas pour longtemps une direction subséquente. Par un second coude, elle traverse l'anticlinal du Mont Rachais et débouche dans le synclinal du Saint-Eynard, peut-être occupé autrefois par un cours d'eau descendant vers La Tronche et dont elle a capté la tête. Ici, la capture étant plus récente, les gorges sont plus escarpées encore et nous ne trouvons pas trace d'affluent obséquent. Notons cependant une remontée d'érosion qui, partant du hameau de Vence, gagne le col et qui peut être l'amorce d'un ruisseau obséquent.

Ces affluents, établis pour la plupart dans les affleurements de roches tendres, ont pu s'y tailler de larges vallées, des vallées beaucoup plus larges que la Cluse par rapport au volume d'eau qui s'y concentre. Aussi, les érosions qui s'y opèrent en fonction des abaissements du niveau de base ont-elles des chances de ne pas faire disparaître toutes traces de ces anciennes surfaces qui s'y sont installées. C'est le cas, en effet, et les niveaux étages y sont nombreux et nets. Par l'étude de ces niveaux, nous pourrions reconstituer assez fidèlement l'altitude du débouché de ces anciennes vallées dans la Cluse, c'est-à-dire les anciens niveaux disparus de la Cluse elle-même.

En procédant ainsi, nous reconstituons quatre stades assez nettement caractérisés dans le creusement de l'Isère :

Le premier (A) correspond aux terrasses du Chalet, derrière Saint-Egrève (612 m.), de la plaine de Mont-Saint-Martin (600 m.) et de Pommiers (590 m.). On pourrait l'appeler grossièrement le stade de 600 mètres.

L'existence de nombreux replats entre 410 mètres et 360 mètres témoigne d'un autre stade (B) : niveaux des Combes et de Narbonne (410 m.), de la Rigaudière (407 m.), des Côtes de Sassenage (416 m.), s'abaissant à 360 mètres à Voreppe, au niveau supérieur dominant la vallée de l'Isère.

Le troisième stade (C) est en fonction des niveaux de Saint-Martin-le-Vinoux (niveau sur la rive gauche du torrent, en montant vers les Combes, 340 m.), des Côtes de Sassenage (330 m.), de La Monta (335 m.) et des « niveaux des Châteaux » à Voreppe (295 m.). Le niveau dont nous avons présumé l'existence aux Côtes des Engenières, à 320 mètres, lui correspond.

Le dernier stade enfin (D) est attesté par les niveaux du Château Terray à Sassenage (300 m.), de Saint-Egrève (288 m.) (rive gauche de la Vence) et du cimetière du Fontanil (270 m.).

Tels sont les modestes résultats auxquels nous sommes parvenus par l'examen des terrasses des vallées affluentes. On peut espérer cependant que ces déterminations pourront se raccorder aux observations faites déjà dans le Bas-Dauphiné et le Grésivaudan et permettre ainsi le raccord entre l'étude morphologique des terres basses et celle des hautes montagnes¹.

¹ M. Ch.-Anthelme Roux, membre de l'I. G. A., ayant eu l'obligeance de communiquer les résultats de son enquête sur la morphologie du Grésivaudan, nous avons constaté que la plupart des niveaux qu'il a relevés concordent avec les niveaux de la Cluse. Le replat de 422 mètres à Corenc paraît être du même stade que ceux du stade B dans la Cluse, 410 mètres à Narbonne. Celui de 367 mètres cadre suffisamment avec les niveaux du stade C : 340 mètres à Saint-Martin. Enfin le dernier niveau inférieur (296 mètres) concorde avec ceux de Saint-Egrève (288 mètres) et du Fontanil (270 mètres).

Certaines terrasses de la Cluse paraissent également se raccorder avec quelques niveaux observés dans le Bas-Dauphiné par M. Raoul Blanchard (cf. l'ouvrage déjà cité sur le « Seuil de Rives »). La terrasse au-dessus de Tullins, cotée 350 mètres, serait la continuation de la terrasse de 360 mètres au-dessus de Voreppe. De même le niveau C, coté 250 mètres au cimetière de Fures, semble appartenir au stade D, dont nous avons relevé les altitudes, 270 mètres et 288 mètres.

III. **Etat actuel.** — *Remblaiement.* — Aujourd'hui, avons-nous déjà dit, la Cluse présente une dernière phase qui est un stade de remblaiement. Cet état de remblaiement est attesté par plusieurs faits tels que la formation de la basse plaine alluviale et l'établissement dans cette dernière de cônes de déjection.

1) *Basse plaine alluviale.* — Encore proches des hautes vallées, les eaux de l'Isère et du Drac grossi de la Romanche n'ont plus en arrivant dans la plaine la force de rouler plus loin tous leurs matériaux; elles les déposent donc, mélange de sables, de cailloux, apportés par le Drac, d'argile noirâtre due principalement à l'Isère, le tout constituant un sol alluvial d'une grande épaisseur. Nous ignorons quelle elle est exactement; mais nous savons qu'elle est considérable. Des sondages effectués sous Grenoble ont révélé qu'à une profondeur de 70 à 75 mètres on ne trouve pas encore la roche en place. Le sol, uniquement formé de cailloux roulés, indique que la vallée, plus profonde à une époque antérieure, s'est peu à peu comblée grâce aux apports des rivières. Nous pouvons également juger par approximation de la rapidité du travail d'accumulation. M. Müller a trouvé entre Voreppe et La Buisse, dans la basse plaine, des débris de poteries gallo-romaines enfouis dans le sol alluvial à une profondeur variant de 0 m. 80 à 1 mètre, ce qui représente un remblaiement d'environ 4 ou 5 centimètres par siècle¹.

2) *Cônes de déjection.* — L'établissement des cônes de déjection doit être attribué aux mêmes causes que celui de la basse plaine alluviale. Les torrents, débouchant de la montagne dans une large plaine, presque plate, incapables par conséquent de charrier plus loin leurs alluvions, les accumulent sous forme de cônes. Ces cônes sont parmi les phénomènes les plus inté-

¹ Qu'il nous soit permis de remercier tout particulièrement M. H. Müller, membre de la Société d'Anthropologie de l'Isère, pour la complaisance avec laquelle il nous a communiqué les résultats de ses fouilles archéologiques dans la Cluse de l'Isère.

ressants de la vallée. Outre qu'ils sont des sites de culture et d'habitat, la variété de leurs formes permet de faire des hypothèses sur les dernières phases de transformation de la vallée. En effet, dans la Cluse de l'Isère, les cônes ne sont pas tous de forme identique. Les uns ou *cônes simples* offrent une pente assez régulière qui va rejoindre sans rupture le sol de la basse plaine. C'est le type classique du cône de déjection. Les autres, et ils sont la majorité, présentent des abrupts dominant la plaine ou le lit du torrent et pouvant atteindre une quinzaine de mètres, d'où leur nom de *cônes recoupés*. Entre ces falaises qui dominent la vallée du torrent constructeur s'étalent également parfois d'autres petits cônes, d'où leur nom de *cônes imbriqués*. Il arrive quelquefois que l'on compte ainsi trois cônes emboîtés les uns dans les autres.

Rocheplaine

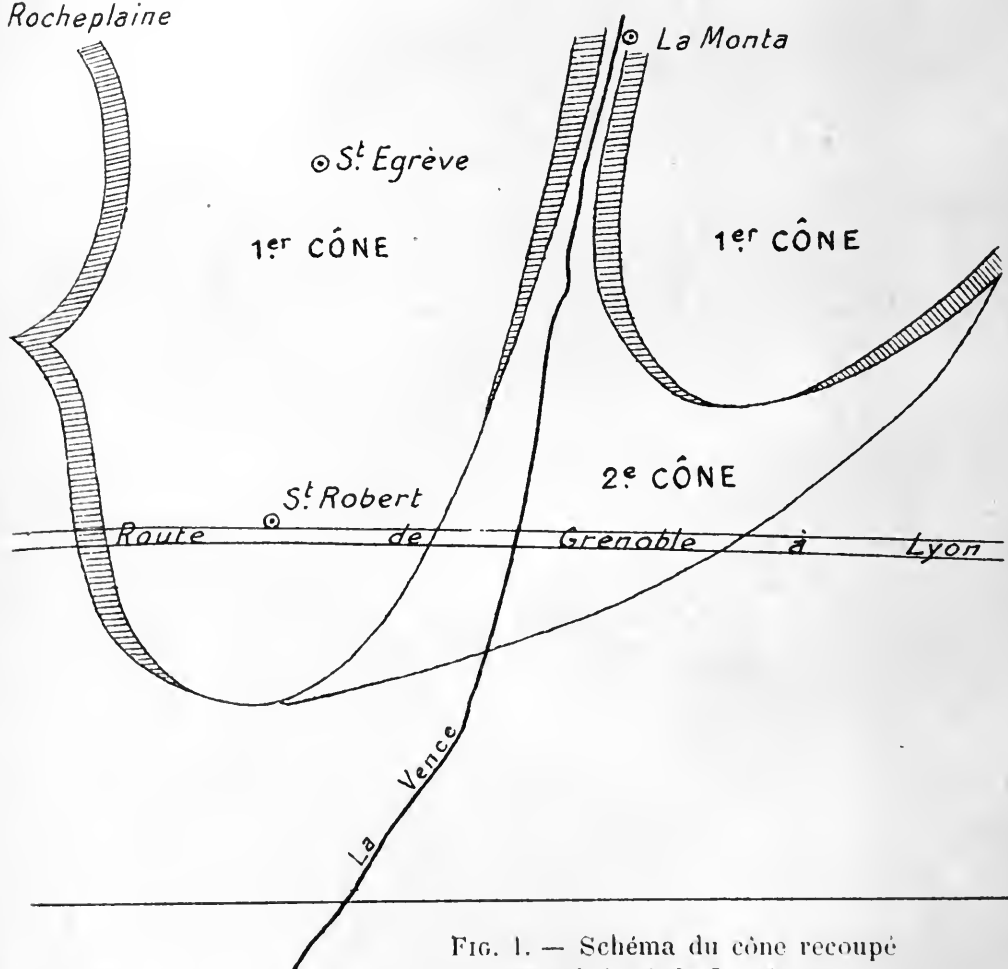


FIG. 1. — Schéma du cône recoupé et imbriqué de La Monta.

Il n'est pas douteux que les falaises ainsi taillées dans des cônes anciens soient l'œuvre de l'érosion. La question se pose donc de savoir si ce recoupement fut opéré en fonction d'un abaissement du lit de l'Isère jouant le rôle de niveau de base ou d'un autre phénomène. Les sommets des falaises de recoupement seraient ainsi des sortes de niveaux de l'ancien cours de l'Isère, des terrasses fluviales aussi bien que des rebords de cônes. Nous avons un moyen indirect de contrôler l'exactitude de cette hypothèse. Recherchons pour cela si nous n'avons pas, en aval ou en amont de la Cluse, des basses terrasses que l'on puisse dater par rapport aux recoupements des cônes. M. Raoul Blanchard a trouvé dans le Bas-Dauphiné, à la sortie de la Cluse de l'Isère, plusieurs terrasses.

La moins élevée domine d'environ quinze mètres la basse plaine. C'est la « terrasse des villages » qui supporte les villages de Saint-Jean-de-Moirans, Vourey, Fures, où elle compte successivement 215 mètres, 212 mètres, 210 mètres¹. Or cette terrasse n'a laissé aucune trace dans la Cluse, et comme d'autre part elle est plus élevée que certains rebords de cônes, il faut bien admettre qu'elle est antérieure à l'établissement de ces cônes. Donc les cônes de la Cluse ne sont pas recoupés par l'abaissement du lit de l'Isère qu'atteste la terrasse de Saint-Jean-de-Moirans. Remarquons d'autre part que les rebords de ces cônes sont de hauteur très inégale au-dessus de la plaine. Celui de Saint-Robert, qui domine la plaine de 15 mètres sous Rocheplaine, ne s'élève plus que de 4 à 5 mètres vers Saint-Robert²; de même, l'altitude de la falaise du cône de Veurey n'est pas celle du cône de Noyarey.

La véritable explication de ces différences de formes est donnée par les rapports des cônes et de l'Isère; les plus actifs se gardent du recoupement et de l'imbrication, les autres en sont

¹ Cf. Raoul Blanchard, « Le seuil de Rives ». *Zeitschrift für Gletscherkunde*, 1912, p. 331.

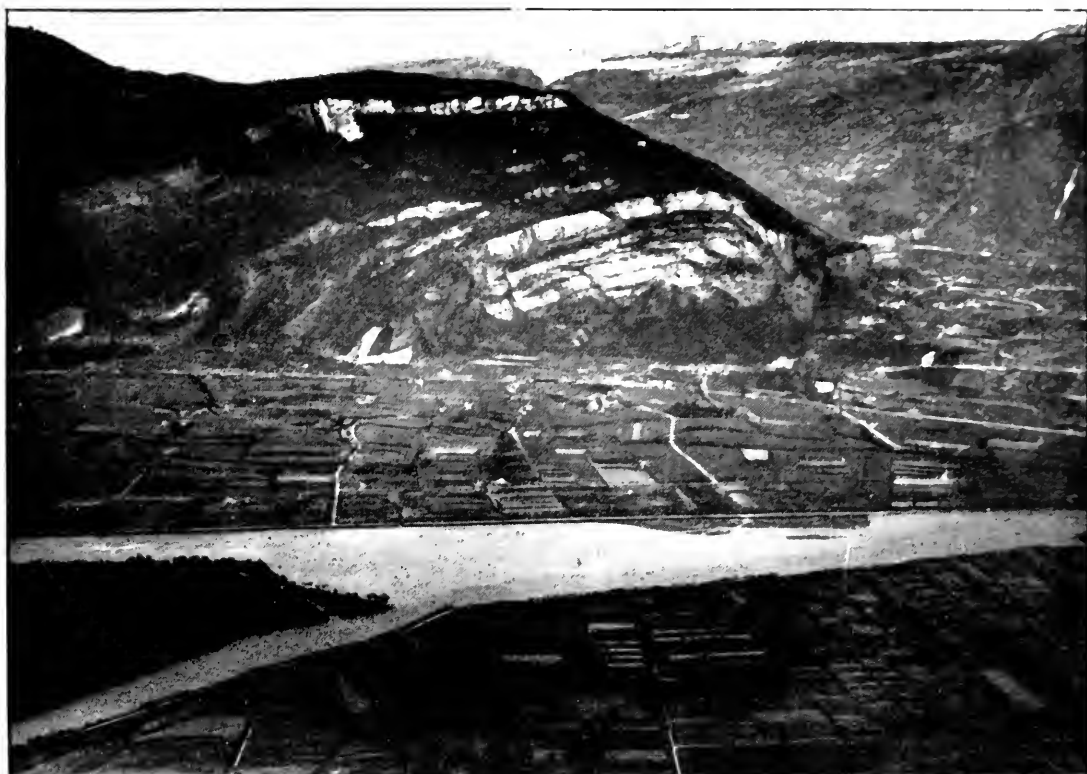
² Cf. la fig. n° 1.

atteints. Un bras ou un méandre de la rivière peut, en agissant sur un cône peu énergique, le ronger et former un abrupt sur ses côtés. D'autre part, ce méandre ou ce bras jouant le rôle de niveau de base pour le torrent constructeur du cône, l'activité érosive de ce dernier augmente et il se creuse un lit à travers le cône, puisque sa longueur se trouve réduite par le progrès de la rivière principale.

Cette théorie suffit à expliquer la formation du cône imbriqué de La Monta. Trop faible pour refouler le flot de l'Isère que la butte des Rolandières renvoyait de son côté, le cône a été rongé par des bras de la rivière formant méandres. Cette forme de méandres apparaît de façon très nette dans les courbes connexes de la falaise du vieux cône¹. Celui-ci fut donc rongé, rétréci, limité par des falaises qui sont fort élevées aux points où elles se rattachent aux flancs de la vallée. Mais la Vence ainsi raccourcie se mit à son tour à creuser dans son cône, à élargir ce lit nouveau et à déposer dans l'excavation un nouveau cône de déjection qui refoula l'Isère. Débouchant au S.-E., ce nouveau cône protégea assez efficacement dans cette direction les débris du vieux cône, tandis qu'au N., où toute protection manquait, l'Isère put continuer à dépêcher ses brassières qui achevèrent le sapement de l'ancienne construction et lui donnèrent, entre la route nationale et Rocheplaine, cette belle forme de falaise qui fait penser à un rebord de terrasse plus qu'à un cône recoupé.

Lorsque, au contraire, le cône est assez puissant pour refouler sans cesse le cours d'eau principal, il ne marque nulle trace de recoupement ni d'imbrication. Tel est le cône de Voreppe qui, refoulant l'Isère sur le Bec de l'Echaillon, ne lui a jamais laissé saper ses flancs. Le cône du Chevalon est également un cône simple, exception faite pour une petite falaise vers l'amont, parce que protégé en amont par un autre cône très rapproché de

¹ Cf. la fig. 1.



Pli-faille de Sassenage, débouché du Furon, confluent de l'Isère et du Drac, vus du Néron. (Photo 1.)



Cône recoupé de Noyarey. — Falaises urgonienne et valanginienne. Photo 2.

lui, et en aval par la puissante construction de la Roize, il a moins directement subi l'érosion du cours d'eau principal. Il est placé en quelque sorte dans la zone de protection du cône de Voreppe. Les cônes de la rive gauche, au contraire, moins puissants que ceux de droite, parce qu'ils descendent du Vercors, portent des traces non équivoques de recoupement.

Tels sont les cônes du Petit-Port, de Noyarey et de Veurey. Le premier témoigne d'un seul recoupement. L'escarpement qu'il présente, parallèle à la direction du cours d'eau qui l'a formé, ainsi que l'absence de cône secondaire en font un exemple typique de cône recoupé. Les cônes de Noyarey et de Veurey sont d'excellents types de cônes imbriqués (cf. photo 2). On compte trois cônes imbriqués à Veurey. Le dernier, le plus récent par conséquent, domine la basse plaine de sept mètres environ. Il n'en reste qu'un lambeau, de superficie médiocre, supportant quelques maisons sur la gauche de la route montant au centre du village; aussi, étant donnée sa faible pente, on est vite tenté de le considérer comme un débris d'une terrasse de creusement. Avec le second cône, ou cône intermédiaire, le doute n'est plus possible. Nous trouvons en effet une pente continue depuis le bord de l'escarpement dominant la basse plaine (218 mètres) jusqu'au pied d'un second escarpement témoignant d'un cône recoupé plus ancien encore (altitude : 225 mètres derrière la mairie). Cette pente rend impossible l'hypothèse d'un niveau de creusement. C'est sur ce second cône que se trouvent la plupart des agglomérations constituant le village. Quant au premier cône, s'il peut être à peu près délimité du côté de la basse plaine, grâce à la falaise qui le termine, il n'en est pas de même au sommet, la pente du cône étant à peu près identique à celle de la vallée à laquelle il fait suite. A 290 mètres, cependant, on trouve la roche en place. Peu importe d'ailleurs que cette altitude corresponde à celle du sommet du cône. L'existence d'une pente constante, comme pour le second cône, nous suffit. Ce qui importe, c'est la présence de trois cônes emboîtés et recoupés par le tronc Drac-Isère. Mais rien ne prouve que ce tronc Drac-Isère

ait toujours coulé à la même altitude. Au contraire, pour le cas qui nous occupe, il est probable que le premier cône s'est formé à une époque où l'altitude de la vallée était supérieure à ce qu'elle est maintenant. Dans la suite, ce cône fut érodé par la rivière principale, puis le niveau de celle-ci s'étant abaissé, un second cône se constitua qui, lui aussi, subit l'action directe de l'érosion. La présence de la roche en place au pied de l'escarpement de l'ancien cône de Noyarey, analogue à tant de points de vue au cône de Veurey, serait une preuve en faveur de cette hypothèse. Il y aurait donc eu enfoncement de la vallée principale. Dans quelle mesure? Nous ne pouvons le dire, faute de preuves directes, et ici nous retrouvons la différence entre les cônes et les terrasses, ces dernières étant des preuves indiscutables et en quelque sorte matérielles de l'enfoncement des cours d'eau.

Nous retrouvons la répétition de mêmes faits à l'entrée de la Cluse. Le puissant cône du Drac, bien entendu, n'est pas recoupé et protège le minuscule cône de Sassenage. Au contraire, il refoule l'Isère sur le rocher de Rabot et de la Buisserate, la contraignant à ronger ainsi presque entièrement le cône de Pique-Pierre qui, n'était sa pente vers l'amont et l'aval de la Cluse, pourrait être pris pour une terrasse. L'analogie entre l'entrée et la sortie de la Cluse, avec leurs deux puissants cônes de déjection, est ainsi frappante.

De ces constatations, il résulte ainsi que les cônes sont des organismes essentiellement vivants dont le fonctionnement s'explique par leur lutte contre le cours d'eau principal, par leur résistance à l'érosion de ce dernier, et que leur mutilation, qui ne prouve pas grand'chose quant à l'approfondissement du lit de la rivière, témoigne seulement de leurs défaillances dans la lutte contre les envahissements de l'Isère.

Or cette résistance à l'érosion dépend non du débit du torrent, mais uniquement de sa puissance érosive qui est d'autant plus grande que la pente du torrent est plus rapide. C'est ce qui explique que les ruisseaux du Fontanil et du Chevalon aient des

cônes énormes alors que le Furon, dont le débit moyen est supérieur à celui de la Vence ou de la Roize n'ait un cône que d'une dizaine de mètres de hauteur. C'est que le Furon supérieur est une rivière calme et que sa partie jeune est très courte, les quelques centaines de mètres qui s'étendent entre l'entrée des gorges d'Engins et Sassenage. D'autre part, une partie de ses eaux, d'origine souterraine, ne lui apporte aucun matériel de creusement. Ainsi s'explique qu'une des rivières les plus considérables de la Cluse ait construit le cône le plus insignifiant. Les torrents du Fontanil et du Chevalon, au contraire, qui sur quelques kilomètres de longueur présentent une dénivellation totale de 400 à 500 mètres, roulent une quantité énorme de cailloux et possèdent une très grande force d'érosion. La pente de ces cônes, très raide et parfois plutôt semblable à une pente d'éboulis¹, témoigne de l'œuvre de torrents jeunes et travailleurs.

3) *Glaciaire des Côtes de Sassenage*. — A côté du remblaiement fluvial, nous avons à examiner la possibilité d'un remblaiement glaciaire. Nous avons vu précédemment que plusieurs fois des glaciers venant de l'intérieur des Alpes étaient passés par la Cluse de l'Isère². De même, les glaciers locaux descendant de la Chartreuse et du Vercors remplirent à différentes reprises les vallées affluentes; leurs moraines ont pu jouer ainsi le rôle d'agents de remblaiement. Le cas est d'ailleurs limité au débouché du Furon où l'on a considéré la pierraille des Côtes de Sassenage comme étant de la moraine locale, apport d'un glacier

¹ L'analogie entre le cône de déjection et l'éboulis peut être parfois poussée très loin dans les régions fortement plissées et, de ce fait, soumises à un travail intense de la part de l'érosion. Ainsi, par leur forte pente, par leur dimension et par leur composition géologique, les cônes du Fontanil et du Chevalon ont beaucoup de ressemblance avec l'éboulis du Néron. Seule la présence de vallées affluentes les en distingue. Cette distinction n'est même pas possible dans certaines contrées, comme la Maurienne, où l'érosion est d'une extrême jeunesse et où les cheminées jouent, par rapport aux éboulis, le rôle des couloirs d'écoulement par rapport aux cônes de déjection. En réalité, dans la vallée de l'Arc, on a souvent affaire à un type mixte.

² Ils n'ont d'ailleurs laissé aucune trace de leur passage dans la basse plaine.

descendant du Vercors. De même pour certains dépôts accumulés dans la basse plaine, au pied même des Côtes et formant de petites éminences sur lesquelles sont groupées les habitations des Engenières.

La question de savoir si nous avons bien de la moraine locale sur le plateau des Côtes et aux Engenières est d'une importance capitale; car, si elle était résolue de façon certaine, elle donnerait la solution d'un problème de morphologie glaciaire. En général, lorsqu'une vallée principale et plusieurs vallées secondaires sont remplies par des glaciers en retrait, on admet que ce sont les vallées affluentes qui sont délivrées les premières. Or, au cas où les dépôts des Côtes seraient bien formés de glaciaire, cette assertion se trouverait démentie par les faits; le glacier principal ayant disparu, le glacier secondaire aurait fonctionné comme glacier autonome, descendant jusqu'à l'Isère.

En réalité, sur les Côtes, le glaciaire, avec ses traits distinctifs, cailloux à demi roulés et enveloppés dans une pâte argileuse, n'apparaît de façon évidente qu'en de faibles et rares placages. Ces placages, de quelques centimètres d'épaisseur et pouvant être considérés comme des lambeaux d'une moraine de fond conservés dans quelques anfractuosités du sol, n'ont ainsi aucune importance. Ce qu'il importerait de déterminer, c'est la nature des roches du plateau tout entier. La presque totalité du terrain est formée de blocs calcaires de grandes dimensions (quelques-uns sont énormes, mesurant jusqu'à 5 ou 6 mètres de long) jetés pêle-mêle les uns sur les autres et conservant des traces de stratification. Cette constatation indiquerait que la roche en place n'est pas loin; néanmoins, à aucun endroit on ne la trouve de façon évidente. Un tel paysage évoque plutôt l'idée du karst que celle du glaciaire. Or, ni la géologie, ni la morphologie ne prouvent que nous ayons affaire à du glaciaire. Un glaciaire local, en effet, descendu du Vercors, serait formé de roches calcaires ayant même composition que les roches environnantes, par conséquent tout moyen de vérification basé sur la nature des roches est rendu impossible. La morphologie

n'offre pas davantage de preuves, l'intervention de l'homme qui a bouleversé le sol de carrières énormes et qui s'y est aménagé quelques cultures ayant contribué à la rendre plus indécise encore. A première vue, il semble qu'on puisse distinguer un vallum et une dépression terminale. Mais ces constatations, loin d'être des preuves en faveur de la théorie glaciaire, lui sont plutôt opposées. Le glaciaire, en effet, serait venu du Vercors par la vallée du Furon. Or la pierraille est située sur le plateau des Côtes, à l'extrémité opposée au débouché de cette vallée. Bien plus, sa disposition ferait supposer qu'elle est descendue de la montagne, ce qui est impossible à concevoir. Enfin, la dépression, qui semble être une cuvette terminale, n'est en réalité qu'une vallée descendant vers Sassenage, suivant la pente naturelle des couches.

L'hypothèse d'après laquelle ces vallées se seraient creusées dans un dépôt fluviatile ne paraît guère plus vraisemblable. Car, outre que cette pierraille est composée d'énormes blocs, elle est située à l'opposé du débouché de la vallée du Furon. Nous serions plutôt disposés à croire que ce sont des éboulis descendus des pentes voisines. La composition géologique identique de ces pierrailles et de la Montagne du Loup (Urgonien) en serait une preuve. Une autre preuve serait fournie par ce fait que les aspérités des blocs sont encore très nettes, ce qui n'aurait pas lieu si ceux-ci étaient parvenus de loin. Ajoutons enfin que certains blocs, descendus du sommet de la montagne et accrochés à ses flancs, présentent une grande analogie avec ceux du bas. Au reste, cette distinction entre la moraine et l'éboulis est-elle peut-être plus formelle que réelle, et avons-nous tout simplement une forme intermédiaire composée de roches éboulées sur place et charriées sur un névé quelques centaines de mètres plus loin.

La même incertitude règne au sujet de l'origine des dépôts des Engenières. Leur composition géologique est la même que celle des roches qui surplombent la vallée à cet endroit (Sénonien et Urgonien), ce qui serait une preuve à l'appui de la théorie des éboulis. Quant à la morphologie, elle donne encore

moins que dans le cas précédent; cela tient à ce que l'homme, établi depuis longtemps à ces endroits légèrement élevés au-dessus de la plaine et à l'abri des inondations, en a totalement modifié l'aspect. L'unique bosse sur laquelle se sont édifiées quelques habitations et qui domine la plaine d'une dizaine de mètres, avec sa pente raide tournée vers l'aval de la vallée de l'Isère et une pente plus douce vers l'amont, ne ressemble que de très loin à une moraine frontale, moraine qui semblerait inexplicable puisque, étant donnée sa position, elle aurait été apportée par un glacier venant de la vallée aval de l'Isère. Nous sommes donc très peu portés à admettre l'origine glaciaire de ces dépôts et ainsi le travail de remblaiement des glaciers dans la Cluse de l'Isère reste aussi douteux que leur travail de creusement.

Conclusion. — En résumé, nous pouvons définir la Cluse de l'Isère au point de vue morphologique : une basse plaine de remblaiement à pente faible et de superficie restreinte pouvant être évaluée en gros à 35 kilomètres carrés (sans les cônes). De chaque côté, là où aboutissent les torrents, des cônes de déjection tantôt abrupts, tantôt relevés en pente douce et dont la surface totale peut être estimée à 7 kil.² 50. Par contre, peu d'éboulis, et c'est une différence essentielle avec le Grésivaudan. Ici, en effet, nous n'avons pas de ces longues murailles accompagnant la vallée sur 12 ou 15 kilomètres qui sont dues au parallélisme de la vallée et du plissement et offrent une grande surface de prise à l'érosion subaérienne. De plus, l'étroitesse de la vallée et la violence des cours d'eau qui la traversent font que les éboulis ont été assez rapidement déblayés. Les falaises qui bordent la Cluse, sans cesse rongées par l'érosion fluviale, sont donc presque nues et constituent des abrupts qui la dominent de plusieurs centaines de mètres, tels le Néron, les Balmes de Fontaine, Rocheplaine, etc...

Ainsi se présente la Cluse de l'Isère : de chaque côté, des coulisses rocheuses entre lesquelles s'ouvrent des enfoncements aux pentes adoucies; un contraste continu entre les barres blanches

s'élevant rapidement vers le ciel et donnant par leurs abrupts l'illusion de hautes montagnes, Néron, Chalves, Chalais, Dent du Loup, et les combes plus accueillantes, moins abruptes, couvertes de champs et de bois, où s'abritent les villages. Dans le fond, une vraie plaine, très plate, au sol riche d'alluvions, à laquelle les cônes et les éboulis viennent donner quelque variété, le tout favorisé par la présence d'eaux abondantes et d'un climat propice.

III

L'EAU DANS LA CLUSE

Le fait qui frappe d'abord lorsqu'on étudie l'eau dans la Cluse de l'Isère, c'est son abondance, nous pourrions même dire sa trop grande abondance, étant donné que l'homme doit se préoccuper d'en faire écouler une partie. Il y a de l'eau partout, dans le fond de la vallée où, sur un sol plat et peu perméable, coule un puissant cours d'eau, sous la vallée où l'eau circule en nappes nombreuses et inépuisables, sur les bords où dévalent les torrents du Vercors et de la Chartreuse. Enfin les sources ne manquent pas au pied ou sur le flanc des falaises bordant la Cluse.

I. Sources. — Les sources sont en étroite relation avec la tectonique et la nature géologique des roches constituant les abrupts de la Cluse. Etablies au contact des roches perméables et imperméables, elles se trouvent à des hauteurs différentes suivant le plissement. Parfois même, lorsque ce contact a lieu au-dessous de la surface du sol, les eaux descendent jusqu'à la couche imperméable et sont perdues pour la plaine. Ainsi s'explique la différence entre les deux flancs de la vallée de l'Isère, à sa sortie de Grenoble. Sur la rive droite, dans la vallée de

Clémentière, les sources sont nombreuses au contact des roches perméables du Crétacé supérieur (Urgonien, Barrémien, Valanginien) et des roches imperméables telles que les marno-calcaires hauterivien et valanginien; sur la rive gauche, au contraire, l'abrupt est formé des seules roches sénoniennes qui laissent s'infiltrer les eaux : il n'y a donc aucune source.

Hydrographie souterraine. — Pour certaines roches perméables, l'infiltration est encore facilitée par les failles et les diaclases qui les traversent. Ainsi s'explique l'origine des sources derrière Sassenage connues généralement sous le nom de « Cuves de Sassenage ». Ce terme de cuves, ainsi que leur forme en vastes dômes se prolongeant plusieurs kilomètres sous la montagne, sont des indices d'une hydrographie souterraine. On a dit que l'eau de ces sources proviendrait d'un bras dérivé et souterrain du Furon. L'hypothèse de Ch. Lory nous paraît plus probable. L'origine des sources serait due simplement à une cause tectonique, à la présence d'un pli-faille, le fameux pli-faille de Sassenage (Cf. Photo 1). Ce dernier, étant donnée sa direction N.-N.-E. - S.-S.-W., c'est-à-dire à peu près perpendiculaire à la Cluse, drainerait les eaux infiltrées dans le plateau de Saint-Nizier et les amènerait jusqu'à la hauteur des Cuves. Là, ces eaux rencontreraient en profondeur une couche imperméable constituée par le Néocomien inférieur formant le rebord oriental de la faille. Les eaux se trouvant ainsi dans l'impossibilité de s'écouler dans l'axe de la faille jusqu'à l'Isère, se seraient frayé un passage à travers les roches calcaires constituant le rebord occidental de la faille, en utilisant les diaclases¹.

II. Nappes. — Outre cette circulation souterraine dans les calcaires constituant les rebords de la Cluse et qui est un trait caractéristique de la morphologie des calcaires, nous devons noter dans la basse plaine la présence de nappes d'infiltration nour-

¹ Cf. Ch. Lory, *Compte rendu d'une excursion à Sassenage*. Grenoble, imp. Maisoville, 1858, p. 17 et suiv.

ries par les eaux de l'Isère et du Drac. Ces nappes, dont la profondeur varie de 5 à 20 mètres, furent longtemps d'une grande utilité. C'étaient elles qui fournissaient l'eau potable aux habitants de la basse plaine et de certains villages, ainsi qu'en témoignent les nombreux puits du vieux Fontaine. Ces puits offrent l'avantageuse particularité que l'eau y jaillit jusqu'au niveau du sol. Ils ont disparu dans les constructions modernes. Exception faite pour quelques fermes isolées dans la basse plaine, toutes les agglomérations sont alimentées par les eaux des sources de la montagne.

III. Torrents. — De même que les sources, les affluents de l'Isère, descendant de la Chartreuse et du Vercors, jouent un grand rôle dans l'irrigation des rebords de la Cluse et de certaines parties de la basse plaine. Entre les affluents de droite et de gauche, nous devons faire une distinction. De façon générale, les affluents de droite sont beaucoup plus puissants que ceux de gauche et ceci tient à une distinction que nous avons déjà établie entre les deux massifs bordant la Cluse : la Chartreuse, plus plissée que le Vercors, est aussi plus travaillée par l'érosion. Exception faite pour le Furon, les affluents de gauche sont à sec durant la plus grande partie de l'année.

Ainsi que les affluents de gauche, ceux de droite n'en ont cependant pas moins un caractère torrentiel très accentué, marqué à la fois par leur grande force érosive et par la rapidité de pente dans leur cours inférieur due au creusement opéré par l'Isère. Ces torrents roulant un volume d'eau trop peu considérable n'ont pu encore établir leur profil d'équilibre, ils se sont ainsi creusé d'étroites gorges de raccordement. Parfois même, la roche étant trop dure, leur cours est interrompu par des rapides et par des chutes. La Roize, sur un parcours de 6 kil. 1/2, présente une dénivellation totale de 800 mètres. On s'explique qu'avec une telle pente le régime de ces torrents soit la traduction trop fidèle de toutes les irrégularités climatiques. Alors que, durant la saison des maigres, leur volume d'eau est des plus

modestes et que parfois même cette eau se perd dans les cailloux de leurs lits, leurs crues d'automne occasionnées par les pluies, ainsi que leurs crues de printemps causées par les fontes des neiges, sont redoutables. Le débit du Furon varie de 120 litres à la seconde à l'étiage à 120.000 litres au moment des fortes crues.

Aussi les crues causées par ces torrents furent-elles fréquentes, ainsi qu'en témoignent de nombreux rapports datant du ^{xvii}e et du ^{xviii}e siècles. On compte une douzaine d'inondations de la Roize au ^{xviii}e siècle¹. Celle de 1761 fut particulièrement désastreuse. « Elle détruisit plusieurs moulins, pénétra dans les rues du bourg (de Voreppe), les ravinant et renversant les murs. » On estima les dommages à 115.000 livres. Le résultat fut un commencement d'endiguement de la Roize. Le 24 mai 1776, une nouvelle crue causait de graves dégâts. « Les routes furent coupées, le bourg fut menacé, le lit du torrent étant comblé². » Ce n'est pas seulement par les masses énormes d'eau qu'ils roulent que ces torrents sont dangereux, mais plus encore par les cailloux qu'ils charrient.

Ceux-ci, en effet, s'ils n'ont plus guère dans cette partie basse du cours d'eau la force érosive qui les rend si redoutables au-dessus, jouent un rôle fort actif encore comme agents de comblement.

Les mémoires du ^{xviii}e siècle signalent de fréquents dépôts de pierres dans les terres voisines du torrent, ou même dans son lit. Ce furent ces dépôts qui, lors de l'inondation du Fontanil, causèrent de graves dégâts (16-17 avril 1789). « Le village de Fontanil, écrivait l'ingénieur Rolland dans son rapport, est exposé à être encombré ainsi que la grande route, cela à cause de la brusque rupture de pente au sortir de la montagne³. » D'un

¹ Sur les inondations de la Roize au ^{xviii}e siècle, cf. Pilot, *Recherches sur les inondations*, p. 69 à 73.

² Cf. Archives de l'Isère, C, cours d'eau.

³ Extrait du rapport de l'ingénieur Rolland du 29 avril 1789. Archives Isère, C, cours d'eau.

tel état de choses, il concluait au désencombrement du lit du fleuve après les orages et à l'endiguement de tous les torrents, « car, écrivait-il, le sol du torrent se trouve à plus de quatre pieds plus élevé que celui des chemins à côté ». Ce travail d'endiguement fut fait au xix^e siècle, après celui de l'Isère.

IV. **L'Isère.** — Il nous reste maintenant à étudier l'Isère en tant que cours d'eau. Grossie des eaux du Drac, cette rivière roule en aval de Grenoble un volume très considérable puisqu'elle draine toutes les eaux des Alpes depuis le massif du Mont-Blanc jusqu'au Dévoluy. On comprend qu'une telle masse d'eau ait eu jadis une puissance érosive énorme, qu'elle ait de nos jours une puissance constructive de premier ordre et qu'elle joue dans la Cluse, qui est son œuvre, un rôle prépondérant. Mais il nous faut d'abord établir une distinction. Les rivières qui convergent à Grenoble, l'Isère d'un côté, le Drac grossi de la Romanche de l'autre, sont deux cours d'eau assez dissemblables¹. Elles ne joueront donc pas le même rôle dans la Cluse.

L'Isère, à son entrée dans la Cluse, n'est presque plus une rivière de montagnes. Coulant depuis 80 kilomètres dans la vallée largement évoluée de la dépression subalpine, sa pente est des plus modérées. M. Raoul Blanchard estime qu'elle est de 0 m. 75 par kilomètre entre Chapareillan et Grenoble. Cette déclivité est trop faible pour lui permettre de charrier de gros matériaux. Aussi ses eaux grises ne roulent-elles plus guère qu'une boue argileuse très fine qui s'augmente de sable dans les crues. Durant ce long parcours enfin, le débit de la rivière s'est régularisé. Depuis Montmélian, l'Isère ne reçoit plus de grands affluents. Seuls les torrents de Belledonne lui apportent un tribut peu important par rapport à sa propre masse. Cette régularisation est encore augmentée par ce fait que dans les régions drainées par l'Isère, les précipitations sont presque également

¹ Sur toute cette partie cf. Raoul Blanchard, Grenoble, *Etude de géographie urbaine*. Paris, Colin, 1912, in-8°, 2^e édition, chapitre « Les fleuves ».

réparties sur toutes les saisons de l'année avec faible maximum d'automne. Seules les fontes des neiges et des glaciers des massifs du Mont-Blanc, de la Vanoise et de Belledonne peuvent provoquer des crues d'été.

En somme, le régime de l'Isère, lorsqu'elle pénètre dans la Cluse, se présente donc comme un régime relativement régulier, avec crues d'été. M. Raoul Blanchard, se basant sur les constatations faites par l'ingénieur Cunit, évalue le rapport des chiffres d'étiage à ceux des crues à $1/34$ (64 mètres cubes pour l'étiage, 2.000 mètres cubes lors de la crue de 1859) et fait remarquer que ce rapport est assez faible si on le compare à celui de la Loire qui est de $1/200$.

Tout différent est le Drac dont le rapport du chiffre d'étiage au chiffre de crue peut être évalué à $1/72$, c'est-à-dire au double de celui de l'Isère. Cette fois, c'est bien un régime de torrent; et, de fait, le Drac, à son confluent avec l'Isère, est encore un torrent. La pente qui, immédiatement en amont de Grenoble, est de 4 mètres par kilomètre, lui permet encore de rouler de gros cailloux et d'évacuer rapidement les eaux des crues. De plus, le bassin du Haut-Drac (Dévoluy, Champsaur), situé déjà dans la zone d'influence du climat méditerranéen, ne reçoit plus, dans chaque saison, des quantités égales de précipitations. Les pluies d'automne (377 ^m/_m) y sont largement supérieures à celles d'été (239 ^m/_m) qui est la saison sèche. L'inégalité qui s'ensuit dans le débit n'est qu'en partie compensée par l'apport des eaux de la Romanche qu'alimentent les glaciers de l'Oisans.

Tel est théoriquement le régime du Drac. Mais on doit compter avec les irrégularités qui, dans ces pays de montagnes, ne sont pas rares. Les pluies d'hiver avec vents chauds venant du Sud et provoquant de brusques fontes de neiges sont fréquentes dans les bassins du Drac et de l'Isère et y causent des crues très violentes ¹.

¹ Cependant des deux rivières, contre toute apparence, c'est l'Isère qui est la plus dangereuse. La forte pente du Drac lui permet d'écouler rapidement ses

On s'imagine aisément le rôle joué dans la Cluse par ce torrent capricieux avant le travail régularisateur de l'homme. Débouchant dans une vallée à fond plat et à pente très faible, il y dépose ses matériaux. Ceux-ci formant barrage arrêtent à leur tour les sables fins de l'Isère. La conséquence de cet alluvionnement fut de rendre le cours de l'Isère, dans la Cluse, incertain et enchevêtré. Lorsque les cailloux déposés opposent une grande résistance à l'eau, le courant se détourne formant un méandre, une boucle. Or ces boucles ne sont pas immobiles. Supposons qu'à la suite d'une forte crue, le cours d'eau roulant un volume d'eau énorme vienne à rompre ses anciens obstacles, en inondant les terres voisines. Voici la boucle recoupée; l'ancien cours de la rivière n'est plus désormais occupé que par des eaux stagnantes, par des « faux bras » où croissent des herbes et des roseaux.

Une autre conséquence, non moins importante, de l'alluvionnement est la formation de brassières. La rivière, par le seul fait qu'elle remblaie, s'exhausse au-dessus de la plaine, accumulant sur ses bords des levées de cailloux. Mais, par les fortes crues, celles-ci peuvent crever sous la poussée des eaux qui s'épanchent dans les parties restées en contre-bas, et voilà des brassières constituées. Ces brassières changeaient d'ailleurs sans cesse d'allure et de place en sorte que la physionomie de la rivière se transformait totalement dans des espaces de temps très limités. L'ingénieur Marmillod rapporte (en 1778) qu'en 1776, « à un certain endroit du cours de l'Isère, le rivage étant nu et sans défense, il s'est formé ainsi un petit courant d'eau qui a insensiblement suivi un passage direct dans les terres et, se reployant ensuite dans différentes sinuosités, a consommé la première brèche jusqu'à l'embouchure du torrent de Vence sur

eaux de crues et de débayer ses matériaux. Il en est autrement de l'Isère dont la pente est plus faible et le cours plus lent. Les crues de l'Isère sont donc plus longues et, de ce fait, plus redoutables pour Grenoble que celles du Drac. Aussi est-il à noter que presque toutes les inondations dont a souffert Grenoble ont été causées par l'Isère. — Cf. Raoul Blanchard, *Grenoble*, p. 17.

750 toises de longueur. Le terrain circonscrit par cette longueur a été transformé en île sur environ 200 toises de longueur¹ ». En d'autres termes, voici une brassière de constituée. « Mais au cours de notre visite du 18 mars 1778, écrit plus loin M. Marmillod, nous avons trouvé qu'au lieu de ce petit courant d'eau que nous venons de décrire, le lit entier de la rivière s'y était introduit, après avoir détruit la plus grande partie de l'île, en divisant ce qui en reste par une autre petite brassière qui achèvera de l'anéantir. »

Une autre preuve de l'incertitude du cours de l'Isère nous est fournie par les recensements successifs d'îles qu'entouraient les bras de l'Isère. M. Raoul Blanchard relève qu'un albergement de 1547 mentionne, à Saint-Martin-le-Vinoux, 40 sétérées d'îles et plus. En 1558, ce chiffre doit être porté à 75. Or, en 1781, la rivière ayant été repoussée par le Drac jusqu'au pied du cône recoupé, toutes les îles ont disparu².

2. — L'endiguement de l'Isère.

Une semblable incertitude n'était pas sans présenter de très sérieux inconvénients. En premier lieu, nous devons mentionner les inondations qui, à différentes reprises, ravagèrent la Cluse, soit en endommageant ou en emportant les maisons, soit en formant des dépôts de sable et de cailloux sur les terres cultivées. La culture y était ainsi très difficile. Puis les marécages qui occupaient les anciens lits de l'Isère rendaient malsain le séjour dans le fond de la vallée et nous savons que les fièvres paludéennes y sévirent jusqu'au XIX^e siècle. Etant donnés les dangers auxquels ils étaient perpétuellement exposés, on conçoit que les habitants de la vallée aient songé à se mettre à l'abri de cette terrible rivière.

¹ Cf. Archives Isère, C. Procès-verbal, de M. Marmillod, d'accès sur les territoires de La Buisserate et de Saint-Egrève, 18 mars 1778.

² Cf. Raoul Blanchard, *Grenoble*, p. 48.

I. Historique. — Ce ne fut cependant qu'au ^{xix}^e siècle qu'on entreprit avec méthode de semblables travaux. Auparavant, la direction générale était donnée par quelques accidents de terrain tels que l'éperon des Rolandières au pied des Côtes de Sas-senage et par les promontoires constitués par les cônes de déjection des torrents de la montagne. Aux endroits où l'on pouvait craindre une déviation de la rivière, quelques défenses avaient été établies par l'homme pour empêcher qu'elle ne se rapprochât du coteau et ne corrodât la plaine cultivée. Tel le fameux éperon Gélinoth qui, établi sur la rive droite de l'Isère, protégeait des inondations de la rivière la plaine située entre les cônes de La Monta et du Fontanil, telles les diguettes du Pigeonnier à hauteur de Saint-Vincent-du-Plâtre, de Cailletière vis-à-vis Saint-Robert. Ces défenses étaient pour la plupart formées « d'immenses arches ou carcasses de bois remplies de pierres ». En général elles étaient établies par des particuliers ou des communautés auxquelles l'administration accordait des secours. Cette initiative laissée aux particuliers et aux autorités locales explique le manque d'unité, l'incohérence parfois avec lesquels furent dirigés les travaux. De plus, chaque communauté voyant dans ses voisines autant de rivales, réclamait sans cesse auprès du pouvoir royal et, invoquant certains privilèges, revendiquait pour elle seule le droit de se préserver de la rivière. Ces contestations furent surtout fréquentes d'une rive à l'autre et nous pouvons dès maintenant faire une constatation qui sera dans la suite confirmée à maintes reprises. La rive droite, mieux exposée — sur laquelle se trouvaient à la fois la grande route de Lyon à Grenoble et les villages les plus peuplés de la Cluse — fut toujours privilégiée. Un des faits qui fait le mieux ressortir cette rivalité entre les deux rives est le fameux procès des Barnaudières. Intenté par les habitants de Saint-Egrève et de Fontanil à ceux des Barnaudières afin de faire démolir à ceux-ci une digue qu'ils croyaient leur être nuisible, il dura pendant tout le ^{xvii}^e et le ^{xviii}^e siècles. Telle fut la situation jusqu'en 1750. Ces travaux incohérents n'étaient qu'un pis aller. Sans cesse les

parties défendues étaient menacées et il fallait perpétuellement renforcer les arches, consolider les leviers, dénoncer les « réparations rebelles », au milieu d'une tempête de procès-verbaux.

Cette défense insuffisante ne correspondait pas aux sommes énormes que le gouvernement royal y avait consacrées. « De décembre 1696 à avril 1704, soit en 8 ans, 224.000 livres furent dépensées par l'Intendance aux travaux des digues de Grenoble à Moirans¹. » Le passage suivant extrait d'un mémoire de l'ingénieur Marmillod, bien qu'écrit dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, résume la situation telle qu'elle se présentait dès les premières années du siècle. « Quelques riches propriétaires, écrit-il, ont à la vérité de tous temps fait des efforts pour se garantir; ils ont même été souvent secourus par le Gouvernement pour établir des ouvrages très dispendieux; mais ces défenses partielles et morcelées deviennent ordinairement nuisibles à la rive opposée et donnent naissance à de fâcheux procès et même à des voies de fait violentes, et le remède n'étant que particulier, le mal reste général². » Plus loin, il constate « la vétusté des appareils de défense et les infiltrations incessantes des eaux de l'Isère dans les travaux anciens et non réparés ». Un grand plan d'ensemble s'imposait donc.

Dès les premières années du XVIII^e siècle, on commença à en envisager la possibilité. Mais on ne s'émut sérieusement que lorsque les travaux d'endiguement du Drac entrepris pour la sécurité de Grenoble obligèrent les riverains de la Cluse à passer aux actes. Ainsi se marque déjà, quoique de façon indirecte, l'influence heureuse exercée par la ville sur la Cluse. Jusqu'en 1730, on avait toujours laissé au Drac, depuis le Pont-de-Claix, « une vaste plaine de déjection » pour le dépôt de ses matériaux³. Vers 1730, on prolongea vers le Sud, dans le but de pro-

¹ Sur l'ancien diguement de l'Isère, cf. Raoul Blanchard, *Grenoble*, p. 38 et suiv.

² Cf. un mémoire de M. Marmillod du 29 août 1778. Archives Isère, C.

³ Sur l'endiguement du Drac, cf. Raoul Blanchard, *Grenoble*, p. 43 et suiv.

téger la plaine du Rondeau ainsi que la ville de Grenoble, les digues qui jusque-là n'atteignaient que l'emplacement actuel du front sud de l'enceinte. Le torrent fut ainsi rejeté vers l'W., de telle sorte que son embouchure, au lieu de se trouver en face du rocher de la Buisserate, fut dirigée sur la plaine formée en aval de ce rocher et que tous les graviers, au lieu d'être arrêtés sur le cône formé à l'issue des anciennes digues, furent amenés dans l'Isère. La pente de cette dernière étant bien inférieure à celle du Drac, les graviers transportés vinrent naturellement s'y déposer et formèrent dans son lit un encombrement qui mit en danger les communautés du rivage et surtout celles de Fontanil et de Saint-Egrève. A cette époque, quelques terres cultivées furent converties en marais, ainsi se forma le « Marais Chabert », sur le territoire de Voreppe. Il fallut bien alors songer à préserver le territoire de ces communes, c'est-à-dire à prolonger vers le Nord les digues du Drac, pour écarter de la Cluse le fléau de ses apports.

Projets d'endiguement général. — Un premier projet fut rédigé en 1768. Il était encore très fragmentaire : il s'agissait de protéger, çà et là, des intérêts particuliers. Les lettres patentes du 8 septembre 1768 autorisaient la levée d'un impôt spécial sur la province pour contribuer aux dépenses. Le roi se chargeait même de faire construire une digue d'une certaine étendue à Cailletière, sur le territoire actuel de Fontanil, en aval de Saint-Egrève. On en construisit une autre en 1777 à la Buisserate. A la même époque, une assemblée de propriétaires de Saint-Egrève demanda la construction d'une digue le long de leur territoire. Mais les communautés de la rive gauche et de l'aval, croyant que la direction nouvelle de la rivière leur serait nuisible, firent entendre de violentes protestations. L'Intendance en tint compte et si, le 4 novembre 1778, M. Pajot de Marcheval, intendant du Dauphiné, ordonna la construction d'une digue sur la rive droite de l'Isère, de Pique-Pierre à l'éperon de Gélinot, on s'aperçut bientôt que cette adjudication faisait partie d'un plan plus vaste,

connu du nom de son auteur, le plan Marmillod, et qui prévoyait un endiguement général de l'Isère de Grenoble à Moirans. En effet, en 1779, ce fut le tour de la rive gauche où l'on mit en adjudication le travail des digues allant de Fontaine au Bas-Noyarey. Ainsi que le fait remarquer M. Marmillod, c'était le prolongement naturel des digues du Drac. C'est au Drac qu'on pensait avant tout, comme étant le plus dangereux voisin, le grand fournisseur d'alluvions, le moins discipliné des deux cours d'eau, l'auteur responsable des brassières. Pour l'Isère, on se préoccupa surtout de lui ménager une entrée dérobée par laquelle elle pût rejoindre son protagoniste sans que celui-ci fût tenté de déverser dans son lit ses masses alluviales et de l'obstruer complètement. On projeta donc un confluent très aigu, qui ménagât aux deux cours d'eau un contact opéré insensiblement et ne les mît pas brusquement face à face, livrant le plus paisible au plus violent.

Les projets d'ensemble furent soumis au Conseil du Roi qui les approuva (2 juillet 1780); la construction de la digue fut décidée — sur la rive droite jusqu'à Voreppe, — sur la rive gauche jusqu'à Noyarey. Le projet cependant prévoyait la possibilité de la poursuivre sur le territoire de Veurey jusqu'au Bec de l'Echaillon. Quant aux dépenses, un tiers serait pris sur l'imposition de la province d'après les lettres patentes de 1768, un tiers sur les fonds des Ponts et Chaussées et du chemin de halage. Le dernier tiers serait payé par les particuliers de la communauté. Le Roi déclarait également abandonner aux propriétaires riverains les terrains qui pourraient être conquis sur le lit de la rivière « par l'effet de la digation qui devait avoir pour effet de rétrécir le lit de la rivière ».

Les travaux ainsi commencés en 1780 n'avancèrent qu'avec une extrême lenteur, causée à la fois par l'inexpérience des ingénieurs et le retard des communautés dans leurs paiements. En 1789, à Saint-Egrève, « un tiers ou du moins un bon quart des travaux reste à faire ». La Révolution les arrêta complètement. A court d'argent, loin d'accorder des subventions, elle

songea à tirer profit — en les vendant — des terrains reconquis sur la rivière, ce qui naturellement causa de vives protestations de la part des propriétaires.

Ce ne fut qu'après les premières années de l'Empire que les travaux furent repris avec suite. Les plans du redressement général de 1780 furent conservés. L'ordonnance générale fut réglée par la loi du 16 septembre 1807. L'initiative des communes fut remplacée par celle de l'Etat. Par contre, les dépenses d'assèchement une fois les digues construites furent à la charge des intéressés, sauf quelques secours de l'Etat. Pour cela, tous les propriétaires d'une même commune se réunirent en syndicats à la tête desquels furent nommés des syndics. Ceux-ci pouvaient indiquer au Gouvernement les mesures à prendre, répartissaient les dépenses annuelles, enfin demandaient l'autorisation de faire des emprunts. Mais le Gouvernement avait seul le droit de décider. Ce fut sous ce régime que fut achevé le travail d'endiguement dans la Cluse.

Les travaux poussés avec activité sous le premier Empire se poursuivirent sous la Restauration et la Monarchie de Juillet qui accordèrent régulièrement des secours annuels. Ces secours peuvent être estimés en moyenne à 30.000 francs. Ces travaux consistèrent essentiellement en la construction de remblais de graviers ou de terres revêtus du côté de la rivière d'un perré de maçonnerie au pied duquel on plaçait un enrochement, c'est-à-dire d'immenses blocs de pierre, dans le but de briser le courant.

Ce ne fut donc guère que dans les dernières années de la Monarchie de Juillet que le cours de l'Isère prit sa physionomie actuelle. La rive droite, de Pique-Pierre au Bas-Voreppe, présentait une suite ininterrompue de digues, exception faite pour les embouchures des torrents affluents. Sur la rive gauche, les digues n'étaient terminées que jusqu'au lieu dit « les Ilots le Haut » (un peu en aval de Noyarey). De cet endroit jusqu'au Bec de l'Echaillon, l'Isère était maintenue dans son lit par des épis transversaux établis par certains propriétaires et à leurs frais. Ces épis transversaux étaient appuyés à leur base sur un

« cordon de ceinture » de forte dimension et protégés à leur tête par des perrés de tous côtés. De Noyarey au Bec de l'Echaillon le travail des digues ne fut terminé que sous le second Empire.

Cette première partie du XIX^e siècle ne fut pas seulement employée à des constructions de nouvelles digues. A plusieurs reprises, on dut réparer les anciennes, notamment toutes les fois que par une crue un peu violente se produisait une rupture. Le travail de réparation le plus important fut le travail de rétrécissement du lit de l'Isère entrepris par l'ingénieur Crozet en face Cailletière et l'exhaussement des anciennes digues. Cet exhaussement était rendu nécessaire par l'élévation rapide du lit de l'Isère due à ce que l'endiguement avait été commencé également sur l'Isère en amont de Grenoble et sur le Drac en amont du Pont-de-Claix¹.

Malgré tous ces travaux, il restait encore beaucoup à faire. L'exhaussement incessant du lit de l'Isère rendait insuffisante la protection des digues; d'où les inondations de 1849, 1853, 1859 et la question de savoir si, à l'avenir, les digues seraient submersibles ou insubmersibles. Enfin il rendait de plus en plus difficile l'évacuation des eaux de la basse plaine qui se trouvait en contre-bas. Ce travail de perfection et d'assèchement fut l'œuvre des syndicats actuels. De tous les syndicats créés par la loi du 16 septembre 1807, on en forma deux grands; sur la rive droite le syndicat de Pique-Pierre à Roize (décret impérial du 24 juin 1857), sur la rive gauche le syndicat de Comboire à l'Echaillon (décret impérial du 18 octobre 1862).

Les syndicats. — L'organisation de ces nouveaux syndicats, bien que différente de celle des anciens sur quelques points de détail, est cependant identique dans le fond : sont membres de ces syndicats tous les propriétaires ayant des terres sous la protection des digues et payant de ce fait un impôt proportionnel

¹ Cet endiguement de l'amont, en augmentant le courant, amenait en effet dans les secteurs d'aval des quantités considérables de matériaux.

à la qualité de leurs terres. Cet « impôt syndical » est payé au percepteur du canton auquel ils appartiennent. A la tête du syndicat se trouve un conseil et un directeur nommés par le préfet parmi les propriétaires les plus imposés et sur la proposition des membres du syndicat. Les pouvoirs de ce conseil sont limités, car ses délibérations sont soumises à l'approbation préfectorale. En fait, les conflits entre l'Administration centrale et les conseils sont rares, car les délibérations sont prises en présence d'un conducteur des Ponts et Chaussées désigné par le préfet et qui est également l'agent d'exécution du syndicat.

A peine le syndicat de Pique-Pierre à Roize était-il constitué qu'une inondation importante vint hâter la solution de la question des digues. Devant la crainte de voir le flot de l'Isère monter de nouveau et couper les communications de la route et de la voie ferrée, on décida que les digues seraient insubmersibles. Mais le travail essentiel des syndicats fut l'assèchement de la plaine.

La petite Vence, formée de l'afflux des terrains de Pique-Pierre et de la Buisserate et qui se déversait dans l'Isère au lieu dit la Cailletière, se trouva bientôt dans l'impossibilité d'évacuer ses eaux. On y remédia en organisant à son confluent un système de clapets laissant s'écouler l'eau lors des maigres dans l'Isère. Mais ce système fut bientôt insuffisant et l'on imagina autre chose. Par un canal ou chantourne¹ on conduisit les eaux de la petite Vence jusqu'au Pigeonnier, à hauteur de Saint-Vincent-du-Plâtre. Dans la suite, cette bouche fut également fermée et reportée plus loin — en sorte que toutes les eaux de la rive droite (exception faite pour la Vence²) n'eurent plus

¹ Les chantournes de la vallée de l'Isère peuvent être comparées aux « watergangs » flamands qui sont aussi des canaux de drainage.

² La Vence, en effet, se jette directement dans l'Isère. Mais pour rendre sa confluence possible, on l'a surélevée de sorte qu'elle passe au-dessus de la chantourne. Celle-ci reçoit un peu plus loin une partie de l'eau de la Vence détournée à La Monta (1 m³ à la seconde) à l'effet de servir de force motrice pour les usines de Saint-Egrève; d'où son nom de « canal de la petite Vence ».

qu'une seule issue — en face le Bec de l'Echaillon¹. Un travail analogue fut entrepris sur la rive gauche où l'embouchure du Furon fut reculée jusqu'à hauteur du hameau de Saint-Jean, formant ainsi un premier bassin d'écoulement. Quant aux eaux provenant des différents ruisseaux de Sassenage à Noyarey, elles s'écoulèrent dans l'Isère en face les bains de l'Echaillon après avoir emprunté le chenal des torrents de l'Eyrard (Noyarey) et de la Voroize (Veurey) détournés. Ainsi les eaux surabondantes de la plaine sont peu à peu rejetées vers l'aval, c'est-à-dire vers un point où le niveau de l'Isère se trouve enfin en contre-bas de celui de la Cluse. Tous les ruisseaux formèrent ainsi autant de canaux principaux drainant les eaux autrefois stagnantes sur un sol imperméable. L'assèchement fut achevé par le creusement par les propriétaires et à leurs frais de canaux secondaires dans leurs propres terres, canaux qu'ils relièrent aux chantournes de l'assèchement.

II. Etat actuel. — Ces gigantesques travaux qui demandèrent un siècle pour être menés à bien ne sont cependant pas sans offrir de grands dangers. Leur état actuel peut être résumé ainsi d'après le rapport de M. le comte d'Agoult². Les enquêtes faites après les inondations de 1910 ont prouvé que les digues sont bien insubmersibles et qu'elles opposent par leurs enrochements une grande résistance à la corrosion du courant. Cependant les filtrations de matériaux ainsi que les tassements et dislocations y sont choses fréquentes. M. d'Agoult estime donc qu'elles doivent être soumises à une surveillance de tous les

¹ Bien qu'il n'y ait qu'un seul canal pour drainer les eaux de la rive droite, les travaux ont été effectués de telle sorte qu'en cas d'inondation le territoire du Syndicat de Pique-Pierre à Roize serait divisé en deux compartiments indépendants l'un de l'autre et séparés par les digues surélevées de la Vence. En cas de rupture de digues, l'eau envahirait la basse plaine, noyant un compartiment ; puis l'Isère baissant, elle s'évacuerait par le canal de la petite Vence.

² Cf. *Notes sur les inondations de l'Isère en 1910*. Rapport manuscrit de M. le comte d'Agoult au Directeur du Syndicat de Pique-Pierre à Roize.

instants et que l'on doit veiller avec le plus grand soin à recharger les enrochements et à entretenir sur les talus une végétation de gazon qui les consolide. Il faut également avoir soin de ne laisser croître sur les digues aucune végétation arbustive qui, par le travail des racines, faciliterait les filtrations.

En somme, les digues de l'Isère se présentent actuellement comme suffisamment résistantes. Aussi n'est-ce pas de ce côté que l'on doit éprouver le plus de craintes. Le danger se trouve bien plutôt dans l'exhaussement incessant du lit de la rivière qui, bien que s'étant ralenti durant ces dernières années, est cependant toujours considérable. D'après le calcul des ingénieurs, le lit de l'Isère se serait exhaussé de 1 m. 50 au siècle dernier. Le fait que le Drac roulant plus de matériaux que l'Isère s'exhausse plus qu'elle, doit aussi retenir l'attention des ingénieurs. « Le thalweg du Drac est de 3 ou 4 mètres au-dessus de la place Grenette; au moment des fortes crues, lorsque les eaux s'élèvent à 3 mètres au-dessus de l'étiage, leur niveau supérieur domine la ville de 7 à 8 mètres¹. » Au confluent même, cette différence entre le niveau de l'Isère et celui du Drac est assez considérable, de telle sorte que lors des crues, les eaux du Drac se précipitent avec violence dans l'Isère et, quoique la confluence ait été à dessein aménagée en biseau, barre le cours de cette dernière. Ajoutons que, durant les crues, le Drac roule une quantité énorme de cailloux. Ces dernières années le danger fut encore augmenté par le fait que la rive droite du Drac n'étant pas endiguée sur un parcours d'un kilomètre avant son confluent, le torrent parvint en plusieurs endroits à former des brassières dans ce sol peu résistant. Par ces brassières, une partie de ses eaux se jetait perpendiculairement sur l'Isère dans laquelle se formaient de petits cônes de déjection. En somme, c'est toujours l'ancien cône du Drac qui tend à se reformer au confluent, barrant l'Isère, et l'aspect du confluent actuel, en dépit

¹ Cf. Raoul Blanchard, *Grenoble*, p. 32.

de la sagacité des travaux exécutés, est caractéristique à ce point de vue. Cette formation de barrages émut les syndicats et à l'heure actuelle les travaux de prolongation des digues de la rive droite du Drac, jusqu'à son confluent, sont en voie d'exécution.

En ce qui concerne l'exhaussement du lit de l'Isère, on a proposé plusieurs remèdes. Les barrages sur le Haut-Drac et le reboisement opéré dans une grande partie de son bassin ont donné des résultats appréciables. Cependant cela ne suffit pas encore. L'idée de faire alluvionner la rivière sur les terres adjacentes doit être écartée, car « les alluvions de l'Isère sont composées de terres argileuses trop compactes », celles du Drac « uniquement de cailloux et de sable¹ ». De plus, le morcellement de la propriété est un sérieux obstacle au colmatage. Le dragage n'est pas davantage possible car, outre qu'il serait long et coûteux, on ne voit pas ce que l'on pourrait faire des dépôts. L'unique solution acceptable est donc celle qui consisterait à faire évacuer les dépôts vers l'aval. Pour cela, il faut faire en sorte que l'Isère creuse elle-même son lit. D'où le projet actuel d'installer dans la rivière des épis plongeurs, en enrochements ou en pieux de ciment armé. Ce projet est inspiré de l'exemple du cours inférieur du Rhône. A cet effet, les syndicats de la rive gauche et de la rive droite demandent un projet à l'administration ainsi que la création d'une fédération générale des syndicats. Mais ces nouveaux projets ne sont pas sans soulever de violentes critiques de la part des riverains de l'Isère dans le Bas-Dauphiné, qui redoutent les effets d'une telle entreprise. Il leur faudrait continuer l'œuvre entreprise dans la Cluse et par la construction d'épis contraindre la rivière à emporter ses matériaux jusqu'au Rhône : ce qui leur occasionnerait incontestablement de grands travaux et de grands frais.

En somme, l'histoire de l'endiguement de l'Isère n'est pas ter-

¹ Cf. *Les inondations de l'Isère et du Drac*, par le général de Villenoisy, p. 7.

minée, de nouveaux problèmes se posent encore à la solution desquels contribueront peut-être des événements imprévus, comme cela s'est produit par le passé. Néanmoins, les travaux accomplis jusqu'à aujourd'hui présentent des avantages appréciables. En asséchant la plaine, tout en lui laissant une quantité d'eau suffisante grâce aux nappes du sous-sol, aux ruisseaux et aux canaux d'irrigation qui y circulent en tous sens, l'homme a amélioré dans des proportions énormes les conditions de la culture et de l'habitation dans la Cluse.

IV

LE CLIMAT

La différence déjà observée à propos de l'eau, entre la rive droite et la rive gauche de la Cluse, la première favorisée par les grands cônes de déjection qui tiennent en respect l'Isère et assurent la présence de grandes étendues de bonnes terres cultivables, se retrouve dans l'étude du climat. La rive droite, toutes proportions gardées, est un « adroit » favorisé; la rive gauche est un envers.

Cependant, étudier de façon précise le climat d'une région aussi exiguë que la Cluse de l'Isère n'est pas chose facile. Les observations météorologiques nécessaires à une telle étude manquent totalement. Même pour l'étude des précipitations, nous n'avons pas de station pluviométrique dans la Cluse. En somme, nous ne pouvons guère procéder que par approximation, c'est-à-dire par comparaison entre la Cluse et les régions voisines, puis entre les diverses parties qui la composent.

I. Caractères généraux. — Par sa situation entre le Grésivaudan et la plaine du Bas-Dauphiné, la Cluse possède un climat intermédiaire entre ces deux régions. Orientée du N.-W. au

S.-E. et donnant de ce fait passage aux vents froids du Nord, elle jouit d'une température moyenne moins élevée que celle du Grésivaudan dont la direction est nettement N.-E. - S.-W et qui, derrière les plis ininterrompus de la Chartreuse, se trouve à l'abri de ces vents. D'autre part, grâce aux falaises qui la bordent, elle est plus abritée que le Bas-Dauphiné; sa température moyenne est donc vraisemblablement plus élevée que celle de cette dernière région.

Mais le climat de la Cluse n'est pas uniforme. Ici, comme dans toutes les régions de montagnes, l'exposition joue le rôle essentiel : c'est elle qui différencie les deux rebords de la vallée, de même que, dans chacun d'eux, elle donne d'importantes différences.

On comprend aisément que la rive droite soit la plus favorisée. En effet, outre qu'elle est mieux protégée des vents du Nord que la rive gauche, chaque jour elle reçoit le soleil pendant un temps beaucoup plus long. Alors qu'en hiver le soleil se lève à 8 heures à Saint-Martin-le-Vinoux et se couche à 3 h. 1/2, à Sassenage il n'apparaît que de 8 heures à midi; en décembre, il reste même totalement invisible plusieurs semaines pour certaines parties du bourg situées près du rocher. Cette différence d'insolation et par suite de température se traduit de façon assez nette dans le calendrier agricole des diverses communes. A Saint-Martin-le-Vinoux, la fenaison et la moisson sont en avance d'une dizaine de jours sur Sassenage.

Des différences analogues se retrouvent d'un même côté de la Cluse, et cette fois elles sont dues uniquement à la présence des falaises qui forment les rebords de la Chartreuse et du Vercors. Celles-ci, arrêtant les vents du Nord, sont d'admirables abris; de plus, les roches calcaires qui les composent jouent en quelque sorte le rôle de réflecteurs. Ainsi s'explique que l'on trouve des colonies de plantes méditerranéennes sous les rochers de Rocheplaine et du Néron. Au contraire, entre ces deux rochers, à Saint-Egrève, la température moyenne est moins élevée. L'absence d'abri, la présence au contraire d'une vallée servant de

couloir aux vents froids du Nord provenant de Proveysieux, enfin le sol mollassique beaucoup moins chaud que les calcaires y rendent impossible la croissance de plantes délicates. La moisson des terres situées sur le territoire de Saint-Egrève, à l'ombre du Néron durant la plus grande partie de la matinée, accuse une différence de huit jours avec celle des terres de la Buisserate exposées en plein midi.

Ainsi se présentent les caractères essentiels du climat de la Cluse. Quels en sont donc les facteurs généraux?

II. Facteurs du climat. — 1) *Les vents.* — On conçoit le rôle important joué par les vents dans cet étroit couloir qu'est la Cluse et qui fait communiquer une grande dépression avec une plaine.

Le *vent du Nord-Ouest* ou *bise* peut être considéré comme le vent dominant, ainsi que le prouve l'aspect des arbres de la vallée penchés vers Grenoble. Il souffle à peu près régulièrement tous les matins durant la belle saison à partir de 9 ou 10 heures; sa violence s'accroît avec la montée du soleil, puis va en décroissant jusqu'au soir où il tombe. Sa formation s'explique par l'intense insolation des chaînes calcaires de la vallée de l'Isère en amont de Grenoble. L'air surchauffé dans le Grésivaudan s'élève de plus en plus rapidement à mesure que le soleil monte; d'où un appel d'air froid de plus en plus pressant, air froid qui vient du Bas-Dauphiné en passant par la Cluse. Dans ces conditions, c'est donc un vent local, un vent de vallée, sec et violent. Mais souvent c'est un vent général représentant la poussée des souffles d'Ouest, déviés par le Vercors vers l'intérieur des Alpes et, dans ce cas, c'est un vent humide, chargé des nuées atlantiques.

Le *vent du Sud*, au contraire, ordinairement dénommé *vent*, souffle surtout pendant l'hiver, le printemps et l'automne. Il est beaucoup plus irrégulier que le vent du Nord. Lorsque, durant ces saisons, un centre de basse pression parcourt l'Europe du Nord-Ouest et que, par hasard, des pressions plus élevées exis-

tent sur la Méditerranée occidentale, il se produit un appel d'air venant du Sud qui, en descendant des montagnes, se transforme en un véritable föhn, chaud, très avide d'humidité. C'est lui qui provoque les brusques fontes de neige sur les montagnes. La pluie lui succède généralement lorsqu'un retour de vent frais vient condenser brusquement l'humidité que ce vent chaud a absorbée.

Outre ces deux vents dominants, nous trouvons également deux vents secondaires : vent d'Est et vent d'Ouest dont l'importance dans la Cluse n'est pas négligeable.

A première vue, appliquée au premier, la détermination de *vent d'Est* paraît inexacte, puisque sa direction est à peu près la même que celle du vent du Sud, c'est-à-dire S.-E. Mais, ici encore, les abrupts dominant la Cluse ont dévié ce vent qui, provenant du Grésivaudan, n'en est pas moins un vent d'Est. C'est un vent frais soufflant à peu près régulièrement lorsque le temps est au beau depuis le lever du soleil jusqu'à 9 ou 10 heures, d'où son nom de *matinière*. Le phénomène qui lui donne naissance est exactement l'inverse de celui qui détermine la bise. Dans le Grésivaudan, après le coucher du soleil — et c'est ici un fait d'ordre général en montagne — l'air surchauffé pendant la journée grâce à une insolation intense et à la réverbération des calcaires, se refroidit et, devenant plus lourd, redescend dans la vallée. La plaine du Bas-Dauphiné, au contraire, ne subissant pas de si grandes variations de température, est plus lente à se refroidir. La différence de pression existant le jour entre ces deux régions et donnant naissance au vent du Nord s'atténue donc sensiblement et un certain équilibre s'ensuit. Au lever du soleil, cet équilibre se rompt; la plaine du Bas-Dauphiné, immédiatement ensoleillée et réchauffée, devient un centre de basse pression, alors que le Grésivaudan, plongé plus longtemps dans l'ombre et restant plus froid, se transforme en un centre de haute pression. Il en résulte un vent soufflant du Grésivaudan vers le Bas-Dauphiné, vent qui va en s'affaiblissant à mesure que le soleil monte. Vers les 10 heures, l'équilibre

se trouve rétabli; mais bientôt un système inverse le remplace qui détermine la bise.

Le *vent d'Ouest* ou *traverse* (parce qu'il souffle transversalement à la vallée) est de beaucoup le plus irrégulier. Descendant des hauteurs froides du Vercors par les vallées affluentes de la Cluse, ce vent rompt brusquement l'équilibre atmosphérique et cause des orages et des pluies. En été, c'est lui qui apporte la grêle; aussi est-il redouté des paysans de la vallée.

2) *Les pluies*. — Amenées par les vents du Sud et du Nord-Ouest, les pluies tombent à peu près régulièrement dans la Cluse. Nous ne possédons pas de station pluviométrique nous permettant d'avoir des chiffres exacts. Mais nous pouvons procéder par approximation d'après les chiffres de deux stations¹, La Tronche et Vourey; l'une située à la sortie de la vallée du Grésivaudan, l'autre à l'entrée du Bas-Dauphiné².

TABLEAU DES PLUIES.

1. — Moyenne mensuelle de 30 ans (1884-1910).

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	TOTAL.
La Tronche.....	70	80	86	92	104	100	89	105	104	131	100	100	1.161 ^m / _m
Vourey.....	55	60	69	86	103	96	83	93	93	116	88	80	1.042

¹ Les chiffres cités n'établissent aucune distinction entre la pluie et la neige. Celle-ci tombe assez fréquemment dans la Cluse (on compte en moyenne 15 à 20 jours de neige par an), mais elle y dure peu et fond presque immédiatement en raison de la douceur de la température.

² Ces chiffres sont empruntés à un travail que prépare E. Bénévent sur les *Pluies du Sud-Est de la France*.

2. -- *Moyenne par saison.*

	P.	E.	A.	H.	TOTAL.
La Tronche	296	298	331	236	1.161 ^m / _m
Vourey.....	286	279	284 ^m / _m	194	1.042

Ces chiffres nous permettent de constater que la quantité de pluie tombée à La Tronche est plus abondante que celle tombée à Vourey. Il y a donc un accroissement dans la pluviosité à mesure qu'on pénètre dans l'intérieur des Alpes; c'est là une observation d'ordre général; le Vercors et la Chartreuse jouant le rôle d'écran activent les précipitations.

Un autre fait méritant de retenir l'attention est la répartition à peu près égale des pluies dans les différentes saisons. Sans doute nous avons une saison sèche, l'hiver (coefficient pluviométrique 85 %), opposée à une saison pluvieuse, l'automne (116 %), le printemps et l'été recevant à peu près la moyenne (96 % et 101 %). Mais ces différences entre les quantités de pluie tombées dans les diverses saisons est faible. La différence entre la saison la plus humide et la saison la plus sèche n'est que de 73 millimètres. De plus, la saison sèche n'est pas l'été, mais l'hiver; l'été, au contraire, est la seconde saison pluvieuse. Il en résulte pour l'agriculture les plus heureux effets.

Conclusion. — Avec un tel régime, nous sommes loin de l'irrégularité des pluies méditerranéennes. Ce n'est pas non plus encore le climat continental aux pluies d'été prédominantes. C'est un climat régulier, favorable à l'homme et aux plantes, un climat de plaine auquel la présence des montagnes vaut des précipitations abondantes; somme toute, un bon climat.

(A suivre.)

LE DELEND CARTHAGO¹

ET SES ORIGINES

Par M. Samuel CHABERT,

Professeur à la Faculté des Lettres.

Sous la rubrique *Delenda Carthago*, la *Flore latine* de P. Larousse², recueil à l'usage des gens du monde curieux de citer du latin sans en avoir appris, donne des renseignements fort vagues, dénués de toute référence :

« Ces paroles, par lesquelles Caton l'Ancien terminait tous ses discours quel qu'en fût le sujet, s'emploient pour faire allusion à une idée fixe... »

Suivent des exemples tirés d'auteurs modernes, parmi lesquels nous relevons :

Laharpe : Lorsque je disais d'eux : *Delenda est Carthago*...

Benjamin Constant : Caton ne répétait pas plus souvent dans le Sénat romain *Delenda est Carthago* que Sieyès dans un salon : Il faut briser la Constitution de l'an III.

¹ La forme correcte est *Karthago* ; on nous excusera de nous en tenir ici à l'orthographe traditionnelle, la locution proverbiale ayant toujours présenté chez les auteurs français le C initial de la graphie *Carthage*, seule usitée dans notre langue.

² Paris, 1861, p. 88-90.

Sainte-Beuve : Tout enfant, M. de Montalembert avait fait contre l'Université le serment d'Annibal et lui avait juré haine et guerre éternelle. Ce fut là, durant dix-huit ans, sa conclusion réitérée et acharnée, son *Delenda Carthago*.

Trois ans plus tard, le *Dictionnaire de la Conversation*, article *Caton*, cite sans plus de référence : *Hoc censeo et Carthaginem esse delendam*, mais en précisant une date : c'est à la suite seulement d'une ambassade en terre africaine que la vieille animosité du Romain revêt cette forme d'idée fixe. En 1899, M. Mispoulet, dans sa *Vie parlementaire à Rome sous la République*¹, s'en tient aux données de la *Flore latine* :

« On connaît l'exemple fameux de Caton l'Ancien qui, dans tous ses discours au Sénat, quel que fût l'objet discuté, revenait invariablement à sa marotte : « Et je suis d'avis en outre qu'il faut détruire Carthage. » C'est l'exemple que suivait Cicéron lui-même lorsque, dans sa lutte contre Antoine, il prononçait ses Philippiques. Faire déclarer Antoine ennemi public, c'était son *Delenda Carthago*. »

Autre version dans l'*Histoire de la littérature latine* de Clovis Lamarre² : *Caeterum (sic) censeo Carthaginem esse delendam*, et son silence exceptionnel sur la question d'origine est aussi surprenant que celui de Larousse. On trouve ailleurs : *Censeo et delendam esse Carthaginem*, bref autant de diversité que dans le billet doux de M. Jourdain à sa marquise, et toujours la même discrétion sur les sources.

Plus hardie, l'édition 1908 du *Petit Larousse illustré*, dans son catalogue des locutions latines et étrangères, croit pouvoir citer « Florus, *Hist. rom.*, II, 15 », où nous ne relevons qu'un rappel

¹ P. 70-71.

² T. II, p. 321 de la première partie (1901).

en style indirect de la phrase primitive. Or, de toutes les formes données, celle-ci, comme nous le verrons, est la moins probable; d'autre part, le fait ainsi présenté est inexact, puisque, si nous en croyons Plutarque¹, ce rabâchage d'octogénaire ne dura que quelques mois : Caton s'acquittâ de son ambassade en 150 avant J.-C. et mourut l'année suivante, à 85 ans, n'ayant vu que les commencements de la dernière guerre punique. Nous ne résisterons pas au plaisir de citer ici la traduction d'Amyot :

« Et dit-on, qu'oultre ces remontrances il avoit expres-
sément apporté dedans le reply de sa longue robe des
figues d'Afrique, lesquelles il jetta emmy le Senat en
secouant sa robe : et comme les senateurs s'esmerveil-
lassent de voir de si belles, si grosses et si fresches figues,
« La terre qui les porte, leur dit-il, n'est distante de Rome
« que de trois journées de navigation. » Mais encore est
plus violent ce qui s'en racompte oultre cela : c'est que
de lors en avant jamais il ne disoit son advis au Senat de
quelque matière que ce fust dont on delibérast, qu'il n'y
adjoutast tousjours ce refrain davantage, « Et me semble
« aussi qu'il est besoing que Carthage soit du tout rui-
« née. » Au contraire de quoy Publius Scipion, surnommé
Nasica, disoit aussi tousjours, « Il me semble expedient
« que Carthage demeure. »

En présence de tant d'incertitudes et de variantes, dont aucune d'ailleurs ne donne textuellement le *Delenda Carthago* ni le *Delenda est Carthago* du proverbe (le style direct de Plutarque lui-même comportant encore l'accusatif avec une construction différente de tout ce qui précède), il ne sera pas sans intérêt de faire le compte des documents anciens, d'en examiner l'autorité, en un mot d'étudier brièvement la formation de cet adage.

¹ *Vie de Caton l'Ancien*, ch. 27.

I. Les textes anciens.

Il n'est pas surprenant que la phrase en question ne figure dans aucun fragment conservé de Caton l'Ancien ; sa conclusion systématiquement hostile à Carthage terminait, sans doute, la justification purement orale de ses derniers votes, plutôt que la péroraison de discours faits pour la publication. Des historiens latins de l'époque immédiatement postérieure, nous n'avons rien gardé qui nous renseigne sur ce point ; rien non plus du siècle suivant jusqu'à la mort d'Auguste : le *Cato Major*¹ et le *de Officiis*² de Cicéron, la *Periocha* du livre XLIX de Tite-Live³, le répertoire même de Valère Maxime⁴, sous Tibère, se bornent à des allusions.

Velléius Patereulus, Pline l'Ancien et, vers 200 de notre ère, Tertullien sont un peu plus explicites, Pline surtout qui nous donne presque la formule, tous trois conservant le gérondif des *sententiae* :

Velleius Pat., 1, 13 : M. Cato perpetuus *diruendae* ejus
(= Carthaginis) auctor ;

¹ Cicéron, *Cato Maj.*, 6, 18, rédigé au commencement de 44 av. J.-C. : « Carthagini male jam diu cogitanti, dit Caton, bellum multo ante denuntio, de qua vereri non ante desinam quam illam excisam esse cognovero. »

² Cicéron, *de Off.*, 1, 23, 79, rédigé au milieu de 44 av. J.-C. : « Itaque eorum consilio saepe aut non suscepta aut confecta bella sunt, nonnunquam etiam illata, ut M. Catonis bellum tertium Punicum : in qua etiam mortui valuit auctoritas. »

³ Tite-Live, *periocha* du liv. XLIX rédigé vers 10 av. J.-C., aujourd'hui perdu : « Inter M. Porcium Catonem et Scipionem Nasicam... diversis certatum est sententiis, Catone suadente bellum et ut tolleretur deletereturque Carthago, Nasica dissuadente. » Le papyrus découvert par Grenfell et Hunt, n° 668 du t. IV des *Oxyrrhynchus Papyri* (1904), dans son résumé du même liv. XLIX, ne nous apprend rien.

⁴ Valère-Maxime, 8, 15, 2 : « (Cato) ejus prius consilio quam Scipionis imperio est deleta Carthago », idée qui se trouve exprimée aussi dans Plutarque, *Vie de Caton l'Ancien*, ch. 26.

Pline, *H. N.*, 15, 74 : (Cato) cum clamaret omni senatu *Carthaginem delendam*;

Tertullien, *ad Nat.*, 2, 16 : (Carthago) cui *subigendae* semper instabat Cato (texte controversé).

Restent deux auteurs d'*Epitome*; l'un, Florus, déjà nommé, abrégiateur de Tite-Live et, semble-t-il, contemporain de Plutarque, en dit plus long que Pline sans modifier beaucoup sa formule : *pronuntiare* chez lui remplace *clamare*, le verbal précède le substantif dont le sépare l'infinitif *esse* :

Florus, 2, 15, 4 : Cato inexpiabili odio *delendam esse Carthaginem*, et cum de aliis consuleretur, pronuntiabat.

C'est à peu près pareil. L'autre abrégiateur, au contraire, d'une sécheresse d'index analytique, est probablement, en dépit de la basse époque, plus exact que tous les autres :

(Cato) *Carthaginem delendam censuit*,

lisons-nous dans le *de Viris illustribus* (Caton, 17), arrivé jusqu'à nous sous le nom d'Aurelius Victor (vers 375 ap. J.-C.). *Censuit* n'a plus ici son sens officiel et spécial; le temps employé n'est pas le bon; néanmoins, par le choix comme par la disposition des termes, ce résumé inintelligent nous offre une image assez proche des antiques formules.

Mais d'où proviennent ces divers textes? De Tite-Live, au livre XLIX de son histoire? C'est fort possible et même très probable, les deux allusions cicéroniennes étant exceptées en raison de leur date; mais Tite-Live lui-même, où avait-il pris ces documents relatifs à la troisième guerre Punique? chez les contemporains de Sylla, Claudius Quadrigarius par exemple ou Valerius Antias? ou chez un Piso Frugi plus voisin des événements¹,

¹ L. Calpurnius Piso Frugi, consul en 133; on estimait beaucoup la sûreté de ses informations et la sincérité de son récit : *gravis auctor*, dit Pline l'Ancien, *H. N.*, 2, 140.

dont l'ouvrage allait au moins jusqu'à la destruction de Carthage? Nous l'ignorons, puisque tout a péri; mais nous ne pouvons nous empêcher de croire que, sur ces événements comme sur tant d'autres, il n'a pas négligé Polybe; celui-ci, dans son XXXVI^e livre, racontait justement, en témoin oculaire, les incidents qui nous occupent. Il est vrai qu'à peu de chose près ce livre est perdu pour nous; toutefois, on trouvera vraisemblable que Plutarque, si foncièrement attaché à sa langue et aux grands hommes de sa patrie, se soit inspiré de lui plutôt que de Tite-Live. A ne considérer même que la valeur personnelle et la proximité des faits, comment ne pas lui donner raison?

Car c'est encore et toujours à Plutarque qu'il faut revenir, parce que, seul de tous les auteurs que nous citons, il a conservé le style direct, avec une visible attention à garder le pittoresque, la naïveté, la vérité du récit primitif. Avant lui déjà, Diodore de Sicile nous a laissé une version grecque, la plus ancienne que nous ayons, de ce *dictum Catonis* : dans sa *Bibliothèque historique*, publiée vers 30 av. J.-C. et qui se présente comme une compilation dont Polybe a souvent fait les frais, nous lisons ceci :

Κάτων... εἰώθει λέγειν παρ' ἑκάστων ἐν τῇ συγκλήτῳ κατὰ τὴν ἀπόφασιν τῆς ἰδίας γνώμης Καρχηδόνα μὴ εἶναι¹,

ce que transcrira deux siècles plus tard Appien en termes presque identiques :

Κάτων δ' ἔξ ἑκείνου φασὶν ἐν τῇ βουλῇ γνώμην λέγειν Καρχηδόνα μὴ εἶναι².

Entre les deux, Plutarque (vers 120 av. J.-C.) a conservé ou restauré le style direct, sans rien changer par ailleurs à la

¹ Ed. Dindorf-Müller. Paris, Didot, 1855, liv. 34-5, fragm. 32, 3.

² *Libye*. 69. Le maintien du μὴ εἶναι est à noter, car, deux lignes plus haut, Appien faisait dire par Caton que Rome ne serait jamais en sûreté πρὶν ἐξελθεῖν Καρχηδόνα, ante Carthaginiem deletam.

citation :

« Δοκεῖ δέ μοι καὶ Καρχηδόνα μὴ εἶναι. »

A son δοκεῖ, tout comme au λέγειν (γνώμην) de Diodore et d'Appien, est subordonnée l'invariable Καρχηδόνα μὴ εἶναι, assez voisine évidemment de l'original latin, puisque tous les traducteurs grecs s'en sont tenus à cette formule. Il est vrai que la traduction littérale de l'un et de l'autre, de Polybe aussi sans doute, donne au premier aspect :

*Videtur Carthaginem non esse,
Sententiam Carthaginem non esse,*

ce qui n'est pas absolument clair. N'allons pas conclure à l'existence d'une erreur chez les auteurs grecs, ou à l'adoption par eux d'une tradition différente : la vérité est qu'ils ont interprété de leur mieux, le moins mal possible, — étant donné qu'il s'agit de termes techniques d'une part, d'autre part que les formes gérondives n'existent pas en grec, — le *Ita censeo et Carthaginem delendam* ou toute autre formule analogue à celle-là. Essayons de le démontrer.

II. L'original.

Les conclusions de tout orateur qui, sur réquisition du président : *Dic, M. Porci, quid sentias*, prenait la parole au Sénat romain, commençaient par le verbe *censeo*, précédé ou non de *hoc* ou de *ita*. On sait d'ailleurs que chaque sénateur avait le droit, à l'occasion de son vote, de parler sur n'importe quoi, *egredi sententiam*, et de faire des propositions en conséquence, fussent-elles étrangères à l'ordre du jour; de là le *et* ou le *prae-terea* qui pouvait accompagner le mot officiel *censeo*. Après quoi venait une proposition infinitive, dont le verbe était assez rare-

¹ *Vie de Caton l'Ancien*, 27.

ment à l'infinitif proprement dit¹; la forme employée d'habitude était l'accusatif du gérondif, invariable en genre et nombre si le verbe était intransitif, — variable au contraire en genre et nombre, sous l'influence du complément direct, quand le verbe était transitif et, dans ce cas, placé d'ordinaire après le nom. Voici, empruntés à un même auteur et presque à une même page, des exemples de toutes ces constructions :

Salluste, *Cat.*, 51, 43 : Sed ita *censeo*,... qui aliter fecerit, senatum *existimare* eum contra rem publicam et salutem omnium facturum;

Id. *ibid.*, 50, 4 : Ti. Neronis... qui de ea re praesidiis additis *referundum censuerat*;

Id. *ibid.*, encore 51, 43 : Sed ita *censeo*... ipsos in vinculis *habendos*.

Voici même, juxtaposés dans une seule phrase, les deux emplois ou plutôt les deux formes du gérondif :

Salluste, *Jug.*, 15, 3 : Pauci... *subveniundum* Adherbali et Hiempsalis mortem severe *vindicandam censebant*,

ce qui revient à dire que cette forme nominale subit ici l'attraction en genre et nombre de son complément direct, — quand elle en a un.

Quant à l'addition de *esse*, le gérondif sans complément direct, celui qu'on qualifie d'impersonnel, ne la comporte pas dans l'ancien latin; le gérondif accompagné d'un complément direct

¹ Riemann et Goelzer, *Grammaire comparée du grec et du latin, Syntaxe*, § 563, 4°, distinguent *censco* avec l'infinitif de *censco* suivi du gérondif; nous croyons que cette distinction de sens n'est pas fondée, le gérondif n'étant autre chose qu'une forme déclinaison de l'infinitif, susceptible d'une attraction en nombre et genre qui n'entraîne aucun changement de signification. C'est d'ailleurs ce qui résulte de Salluste, *Catil.*, 51, 43, où les deux constructions sont juxtaposées. Dira-t-on que Salluste archaïse? Soit; nous n'en serons que plus à l'aise pour trouver, dans sa syntaxe, des indications précieuses en ce qui touche une parole de Caton.

n'en admet l'emploi qu'avec un sens nettement emphatique¹, ainsi qu'il convient à un mot explétif. Caton ajoutait-il *esse* au verbe qui marquait ici l'idée d'anéantissement? C'est possible, sans plus : *esse* manque chez Pline et dans le *De viris illustribus*; il figure au contraire dans le texte de Florus, mais comme l'historien du second siècle a d'autre part interverti les places ordinaires du verbe et de son complément, traitant celui-là en adjectif attribut et le plaçant avant le substantif, — construction sans exemple dans le tome I du *CIL.* et plutôt rare chez Salluste². — nous inclinerions à croire Florus moins strictement exact, étant plus artiste et soucieux d'adaptation que les deux autres; *esse* aurait donc été ajouté soit par lui, soit déjà par Tite-Live, son « auteur » et son modèle, au texte « *Ita censeo et Carthaginem delendam* ».

Ces mots ainsi disposés, comment Polybe ou tout auteur grec de son époque pouvait-il les traduire? *Censeo*, « je suis d'avis, il me paraît bon », correspondait tant bien que mal à $\delta\epsilon\chi\alpha\iota$, la formule initiale des décrets étant en grec l'impersonnel $\epsilon\delta\epsilon\chi\epsilon\iota$ ($\tau\eta\beta\epsilon\upsilon\lambda\eta\ \alpha\alpha\iota\ \tau\eta\ \delta\epsilon\chi\mu\epsilon\iota$, par exemple³), au lieu que les lois ou décrets de la république romaine emploient les formes personnelles *censuit* ou *censuere*⁴.

Le mode subordonné à $\delta\epsilon\chi\alpha\iota$ est l'infinitif pur et simple : à quel temps? là peut-être gisait la difficulté : $\delta\epsilon\chi\alpha\iota\ \delta\epsilon\ \mu\epsilon\iota\ \alpha\alpha\iota\ \tau\epsilon$

¹ Marouzeau, *La phrase à verbe « être » en latin*, Paris, 1910, p. 192-193. *Censeo*, en soi, marque assez l'avis ou le conseil pour qu'il soit superflu d'exprimer *esse* au sens de *être à propos, convenir, falloir*, — sens que, bien entendu, *delendam*, équivalent de l'actif *delendum*, ne saurait exprimer à lui seul.

² Une fois sur trois, environ, et souvent pour des motifs spéciaux : chiasme, séparation d'avec une épithète, etc. Dans les anciennes formules religieuses, juridiques, officielles en un mot, la place du verbal en *-ndus* non accompagné de *esse* est naturellement celle du verbe; autrement dit, le verbal vient après le substantif.

³ Nous n'indiquons pas de références : il suffit d'ouvrir au hasard les *Inscriptiones Graecae*.

⁴ Voir le *CIL.*, t. I, consacré aux inscriptions antérieures à César, notamment les numéros 186, 196 (*S. C.* des Bacchanales) et 203. On y trouvera les diverses constructions de la proposition subordonnée à *censeo*.

Καρχηδόνα ἐξαιρεῖσθαι, ἐξαιρεθήσεσθαι, ἐξαιρεθῆναι, ἐξερῆσθαι, rendait-il sans équivoque le *censeo et Carthaginem delendam*¹? L'emploi de l'actif, avec Καρχηδόνα comme complément, ne présentait-il aucune amphibologie? En un mot, étant données les acceptions diverses de δοξεῖ, n'y avait-il aucune confusion possible entre les sens de *croire* et *croire bon*, alors que *censeo* est si net en soi? Quand les censeurs L. Licinius Crassus et Cn. Domitius Ahenobarbus, en 92 avant J.-C., firent usage de la formule *visum est*, équivalent strict de ἐδοξε, leur rédaction manqua visiblement de souplesse :

Quapropter... *visum est* faciundum ut ostenderemus nostram sententiam, nobis non placere.

A suivre de trop près le texte latin, l'historien grec, n'ayant pas la ressource du gérondif, risquait d'aboutir à un texte équivoque, embarrassé, sinon même inintelligible. Le πῇ εἶναι lui fut un expédient du meilleur aloi, non sans exemple en latin.

Dès 161, en effet, le préteur M. Pomponius était chargé en ces termes d'expulser de Rome les philosophes et les rhéteurs :

Ita *censuerunt* ut M. Pomponius praetor animadverteret curaretque uti e re publica fideque sua videretur uti Romae *ne essent*².

« N'habitassent pas » au lieu de « fussent chassés de », c'est déjà le verbe *être* affecté d'une négation correspondant au πῇ des Grecs, excluant par suite toute hésitation sur le sens, — et dispensant de recourir au gérondif d'un verbe de sens contraire.

On pourrait même se demander si Caton, parlant en 150, n'aurait pas adopté la formule de 161, disant par exemple :

Ita *censeo* et uti Carthago ne siet;

¹ Ce qui est sûr et vaut la peine d'être noté, c'est que nos auteurs grecs ne paraissent pas avoir considéré le verbal ἐξαιρετέον comme l'équivalent de *delendum*.

² A. Gellius, 15, 11.

mais on a peine à croire que Tite-Live et, à plus forte raison, ses prédécesseurs latins se soient permis de toucher à une phrase devenue aussitôt célèbre, quel que fût leur souci d'accommoder au goût du jour toute l'antiquité qu'ils racontaient. Les Grecs étaient excusables d'altérer le *Carthaginem delendam* : à l'impossible nul n'est tenu; des Romains ne l'eussent pas été de travestir le *Carthago ne siet*, si tant est qu'ils eussent jamais pu en concevoir l'idée.

III. Adaptations modernes.

Qu'allaient faire, en présence du texte δοξεῖ... μὴ εἶναι, les traducteurs de Plutarque en latin, qui se sont succédé du xv^e siècle jusqu'à nos jours? Nous n'allons pas les énumérer; il suffira de les classer, chose facile, car les uns ont traduit le texte grec comme s'il était l'original; les autres, le considérant comme une traduction qu'il est, se sont efforcés d'en restaurer l'original latin. Aucun d'eux, hâtons-nous de le dire, ne nous donnera le *Delenda Carthago* proverbial.

Le plus strict de tous est aussi le plus moderne : Doehner, dans l'édition Didot (1857), rend μὴ par *non debere*, mais à cela près s'en tient au mot à mot :

Δοξεῖ δέ μοι καὶ Καρχηδόνα μὴ εἶναι,

Videtur et hoc mihi, Carthaginem non *debere* esse.

Francesco Barbaro, dont l'œuvre fut imprimée à Rome dès 1470 par Campani¹, est contraint, pour conserver à tout prix l'infinitif, de commenter δοξεῖ et de transformer μὴ εἶναι :

E re publica mihi videtur Carthaginem *deberi*;

¹ Barbaro fut réimprimé notamment à Paris, en 1522, de façon plus correcte qu'en 1470. On lit dans la première édition *nihil* pour *mihi*, *Cartaginem* pour *Carthaginem* (renseignements fournis par M. Benjamin Crémieux, de notre Institut Français de Florence, d'après l'exemplaire de la salle des mss. de la Bibl. Nat. de Florence, cote C, n^{os} 9 et 10, p. CLXXXVI du t. I). La citation de l'éd. 1522 est prise à la p. 135 b.

l'un et l'autre, pour la riposte de Scipion Nasica, Καρχηδόνα εἶναι, sont conséquents avec eux-mêmes, le premier en supprimant *non*, le second en l'ajoutant : *Carthaginem debere esse, Carthaginem non deleri*.

Avec l'emploi de *deleri*, Barbaro marque, entre la première et la seconde école, une espèce de moyen terme : il s'inspire évidemment de la tradition latine; mais Crusius et Xylander¹ font mieux que de s'en inspirer, ils la rétablissent et nous ramènent bravement jusqu'à Tite-Live, peut-être même plus haut encore. Sous leur plume, δεχεῖ cède la place à l'authentique *censeo* du Romain, καὶ εἶναι au gérondif de *delere* : c'est la traduction qui, loin de s'égarer à la suite d'un premier interprète, remonte à la source même et atteint ainsi la vérité probable :

Δεχεῖ δέ μοι καὶ Καρχηδόνα καὶ εἶναι,
Censeo et Carthaginem delendam;

où le grec a besoin de sept mots, le latin, langue synthétique parfois à l'excès, mais lapidaire entre toutes, se contente de quatre, pour un nombre de syllabes sensiblement égal.

Mais la postérité ne s'en est pas tenue là; elle a simplifié plus encore.

Les citations de prose sont toujours et nécessairement courtes, dût-on réduire le texte original; comme l'ont fait Pline et Florus, on cite moins qu'on ne rappelle. A quoi bon répéter une phrase entière, quand on s'entend à demi-mot? Caton criait ou rabâchait au Sénat *delendam Carthaginem*, ou plutôt, en style direct et les mots entre guillemets : « *Delenda Carthago!* » C'est assez clair, et qu'avons-nous besoin de *censeo*, à plus forte raison de *ita censeo et*, qui compliquent inutilement la formule si bien frappée? Affranchi de son verbe à la première personne, délesté du *et* qui le localisait, de l'infinitif *esse* qui l'alourdissait mal à propos, l'accusatif est naturellement revenu, liège gagnant la surface de l'eau, à ce nominatif qui désigne en français tout

¹ Edition de 1561, p. 57 du t. II; rééditions similaires de Francfort (1620) et de Paris (1624), p. 352.

nom latin indépendant : « Je subis un *modus vivendi*, je vais au *terminus*, l'édit du *maximum* » ; et *delenda*, apparu désormais comme un simple adjectif, presque une épithète, se place de lui-même avant son substantif, — malgré la tradition primitive conservée par Pline l'Ancien, par l'auteur du *de Viris*, restaurée par les humanistes de la Renaissance.

Les Romains de Corneille, remarquait avec raison La Bruyère, sont plus grands et plus Romains dans ses vers que dans leur histoire : ainsi le *Delenda Carthago* est devenu plus « Catonien » qu'il ne le fut au Sénat de Rome. C'est un extrait, une condensation, une quintessence et non plus une citation.

On sait maintenant pourquoi la *Flore* était muette, pourquoi les variantes furent si nombreuses, pourquoi les historiens de la littérature, du moins les plus prudents, n'avaient garde d'insister : à une époque mal déterminée, en dépit des textes, des conjectures et des traditions officielles, l'adage avait pris sur les lèvres des hommes sa forme lapidaire, définitive, nous allions dire indestructible, si la citation de mots latins ne semblait de nos jours avoir fait son temps.

Oui, la brièveté, la simplicité, le pittoresque des locutions latines suffit de moins en moins à préserver ceux qui en usent du reproche d'affectation, puisque, à mesure que le latin voit sa place réduite dans les programmes, les mots sont de moins en moins compris. *Carthago* s'entend encore, mais *delere!* et *delenda* surtout, en présence des querelles de grammairiens sur le verbal en *-ndus!* Toute locution intelligible au seul petit nombre est condamnée à périr : on la délaisse, on l'entend mal, *dada* supplante *delenda*, jusqu'au jour où telle expression technique, peu à peu répandue et passée dans l'usage courant, marque un nouveau progrès du terme abstrait, au détriment de l'érudition et de la documentation surannée.

Le *delenda Carthago* finit dans le pédantisme, tandis que l'*obsession*, la *phobie*, la *monomanie agressive* s'en dégagent peu à peu et se vulgarisent assez vite. Le grec assoupli et francisé triomphe où le latin rigide aura sombré : qu'en eût pensé le vieux Caton?

NOTICE SUR ADOLPHE PELLAT

(1825-1912)

Par **M. Gaston BONNIER**,

Membre de l'Institut¹,

Avec une annotation par **M. M. MIRANDE**,

Professeur à la Faculté des Sciences.

Adolphe Pellat, qui s'est éteint sans souffrances à Grenoble, le 6 février 1912, dans sa quatre-vingt-septième année et en pleine possession de toutes ses facultés, était né à Paris le 1^{er} août 1825; il était fils du jurisconsulte Pellat qui a été longtemps doyen de l'Ecole de Droit de Paris.

¹ Nous nous faisons un devoir de reproduire, dans ces Annales, la notice publiée sur le botaniste dauphinois Adolphe Pellat par M. Gaston Bonnier, professeur à la Sorbonne, membre de l'Institut, dans le *Bulletin de la Société botanique de France* (t. LIX, 1912).

Le nom d'Adolphe Pellat est gravé sur le marbre où figurent les noms des bienfaiteurs de notre Université; il est inscrit aussi en lettres d'or au fronton de la galerie où nous conservons, en place d'honneur, à l'Institut de Botanique, le magnifique herbier qu'il a donné, de son vivant, à la Faculté des Sciences de Grenoble.

En ses feuillets admirablement préparés, cette collection, l'une des plus belles qui se trouvent en France, renferme toute une très longue vie de travail consciencieux, savant et désintéressé. Cet herbier est un instrument de travail de grande valeur que mettent à profit, journellement, les travailleurs de notre laboratoire; de nombreux botanistes de France et même de l'étranger viennent aussi, fréquemment, recourir à sa riche documentation. On peut dire que chaque échantillon de cette splendide collection, qui contient la flore française au grand complet et une grande partie de la flore européenne, constitue un type de la plus rigoureuse exactitude scientifique, où le botaniste peut venir

Notre regretté confrère avait fait ses études à la pension Hal-lays-Dabot et au Lycée Henri IV, où il avait eu pour camarade le duc d'Aumale, avec lequel il entretenait toujours d'excellentes relations.

Après avoir passé ses examens de droit à Paris, il entra dans la carrière administrative. Il fut successivement Conseiller de Préfecture de l'Oise (1849), Secrétaire général de l'Oise (1851), Sous-Préfet de Segré (1854), de Bar-sur-Seine (1856), puis de Gannat (1866). Il allait être nommé Préfet, lorsque survint la guerre, et il fut révoqué, comme tous les administrateurs de l'Empire, en septembre 1870.

La même année, en ce moment cruel de notre histoire, Adolphe Pellat rentra de nouveau dans cette carrière où, comme on sait, l'avancement dépend avant tout des fluctuations de la politique, mais il y revint dans le but de se rendre utile à la Défense nationale dont s'occupaient exclusivement alors tous les fonctionnaires. Le Gouvernement l'avait nommé Conseiller de Préfecture de l'Isère, et il se retrouvait en décembre 1870 au même poste administratif que celui qu'il occupait dans l'Oise en 1849 ! Après l'Année terrible, il ne voulut pas quitter son cher Dauphiné, berceau de sa famille, où il s'était fixé et où il s'était

se référer dans les cas de détermination douteuse et s'éclairer dans la connaissance précise des espèces difficiles.

Jusqu'à la fin de sa vie, Adolphe Pellat a étudié les plantes avec amour ; tant que ses forces le lui ont permis, jusqu'à l'âge de quatre-vingt-trois ans, il vint à la Faculté travailler dans sa collection. Pendant ses quatre dernières années il ne put plus sortir de chez lui ; l'exil de notre laboratoire de botanique fut une de ses grandes tristesses. Mais jusqu'à ses derniers jours il resta en relations d'échanges avec de nombreux botanistes et il nous envoyait fréquemment, pour être déposés dans son herbier qu'il ne pouvait plus revoir, de nouveaux échantillons. A sa mort, il légua sa bibliothèque à l'Institut de Botanique.

Au nom de nos collaborateurs et des travailleurs de notre laboratoire, au nom des botanistes dauphinois, il nous est doux de déposer ici, à la mémoire d'Adolphe Pellat, l'hommage de notre respectueuse affection et de notre reconnaissance.

M. MIRANDE,
professeur à la Faculté des Sciences.

marié avec une de ses parentes, et plutôt que de recommencer à pérégriner de ville en ville, il se contenta, pour demeurer à Grenoble, d'être Vice-Président du Conseil de Préfecture, où il resta jusqu'à sa retraite, en 1883.

Adolphe Pellat avait pris le goût de la Botanique, soit en suivant les excursions d'Adrien de Jussieu et de Decaisne, soit en allant se promener seul aux environs de Paris, la Flore de Mérat sous son bras. Il continua pendant toute son existence à se passionner pour la recherche et la récolte des plantes.

Son neveu Henri Pellat et moi, nous avons herborisé bien souvent avec lui dans diverses contrées de la France, principalement en Auvergne et en Dauphiné.

Lorsque Adolphe Pellat était sous-préfet à Gannat, rien n'était plus amusant que de le voir traverser la ville, une volumineuse serviette sous le bras, puis s'en aller dans les environs, quand on savait, comme nous, qu'il avait fait faire deux boîtes de Dillénus, réduites, qui s'adaptaient exactement à l'intérieur des deux côtés de la serviette en question. On pouvait croire à Gannat que le porteur de ces volumineux dossiers allait préparer un discours à ses « chers administrés ». En réalité « M. le Sous-Préfet aux champs » allait chercher quelques *rariores* dans leurs localités *princeps*, ou faire la découverte de certaines espèces non signalées encore dans cette partie du Centre de la France.

Cela me rappelle qu'une fois, dans une de ces excursions autour de la Sous-Préfecture, il nous pria tous deux de lui servir de témoins, et nous fit récolter sur le même pied trois rameaux différents d'un même *Rubus* qu'il envoya en trois parts séparées, et successivement, à l'excellent Lamotte. Celui-ci les déterminait comme appartenant à trois espèces différentes, et lorsque Adolphe Pellat lui fit lire le procès-verbal de la cueillette, Lamotte eut un accès d'hilarité tout à fait désarmant pour les rubologues.

Le résultat tangible des nombreuses récoltes de notre regretté confrère, ainsi que des échanges judicieux qu'il fit avec de nombreux botanistes, est le magnifique herbier contenant plus de dix mille espèces principales, si admirablement préparé, si

complet pour la France, si riche en sous-espèces et en variétés, dont il a fait don à la Faculté des Sciences de Grenoble.

Avant cette donation, Adolphe Pellat m'avait communiqué successivement, et pendant plus de quatre années, tous les cartons de cet herbier, en m'écrivant au début de ces envois une lettre qui montrait combien il était botaniste avant d'être collectionneur. En voici le début :

« Mon cher Gaston,

« Je vous envoie les premiers cartons de mon herbier; je vous adresserai le reste au fur et à mesure que vous en aurez besoin. Photographiez, faites dessiner, prenez tous les échantillons qui vous seront utiles, sans vous soucier s'il y a des doubles; brisez et détruisez lorsque besoin est. Si ces plantes peuvent servir pour l'ouvrage que vous préparez, il vaudra mieux les utiliser que de les laisser s'éterniser dans un herbier où l'on ne viendra pas souvent les consulter..... »

J'ai photographié et fait dessiner des plantes de cette belle collection, j'ai prélevé beaucoup d'échantillons, mais je crois n'avoir rien brisé ni détruit. Combien peu de collectionneurs fervents écriraient une lettre semblable !

En dehors de ses voyages personnels qui s'étendirent à presque toute la France, à la Suisse, à l'Italie, à une partie de l'Espagne, Adolphe Pellat prit part à quatre sessions extraordinaires de la Société botanique de France, celles de Millau (1886), de Collioure (1891), de Montpellier (1893) et d'Hyères (1899). Sa dernière grande tournée botanique fut faite en Suisse, en 1905. Mais c'est surtout en Dauphiné et en Savoie qu'Adolphe Pellat était arrivé à connaître jusqu'aux plus petits détails de la distribution des végétaux. Et, à ce propos, il n'est pas inutile de rappeler le rôle actif que joua notre regretté confrère dans la « Société dauphinoise pour l'échange des plantes », fondée au « Rondeau », près de Grenoble.

Adolphe Pellat, sagace observateur, avait fait de très nom-

breuses et intéressantes remarques sur les plantes de France. et en particulier sur les plantes alpines; mais sa grande modestie, la répulsion qu'il montra toujours pour rédiger des observations qu'il jugeait à tort trop peu importantes, l'empêchèrent de développer le résultat de ses études. Aussi trouvera-t-on très brève la liste de ses publications, que je joins à cette notice.

Fin lettré et, à l'occasion, spirituellement caustique sans aucune méchanceté, notre confrère était encore plus difficile pour lui-même que pour les autres. C'est ce qui explique ce penchant naturel qu'il avait à ajourner indéfiniment l'exposé de ses remarques sur la Géographie botanique et de ses critiques relatives aux caractères et à la hiérarchie des espèces.

Adolphe Pellat était aimé de tous ceux qui l'ont connu. On peut dire qu'il était la bonté et la bienveillance personnifiées. Il représentait par excellence ce botaniste aimable et confraternel que décrivait Germain de Saint-Pierre et que nous souhaitons trouver chez tout adepte de notre chère Science.

PUBLICATIONS DE M. ADOLPHE PELLAT.

Sur quelques variations que présentent les végétaux avec l'altitude (Bull. Soc. bot. France, t. XXV, 1878, p. 307).

Sur l'Uropetalum Bourgæi Nym. (Bull. Soc. bot. France, t. XL, 1893. Sess. extr. à Montpellier, p. CLXXXIX).

Note sur le Gentiana ciliata L. (Le Monde des Plantes, 1^{er} novembre 1902, n° 18, p. 51).

Une série de Notes sur des plantes distribuées par la Société Dauphinoise pour l'Echange des Plantes, dans le Bulletin de cette Société :

Sur le Lathyrus stans Vis. (3^e Bull., 1876, p. 68).

Sur l'Inula hirta L. (5^e Bull., 1878, p. 181).

Sur le Viscaria Coeli-Rosa Lindl. (7^e Bull., 1880, p. 263).

Sur le Gentiana ciliata L. (7^e Bull., 1880, p. 272).

Sur les Saxifraga planifolia Lap., Primula inflata Lehm., Odontites chrysantha Bor. (8^e Bull., 1881, p. 319).

- Sur le Carex polyrrhiza Wallr.* (9^e Bull., 1882, p. 365).
Sur l'Apargia Taraxaci Willd. (10^e Bull., 1883, p. 414).
Sur le Lathyrus palustris L. (10^e Bull., 1883, p. 415).
Sur l'Oenanthe Lachenalii Gm. (10^e Bull., 1883, p. 420).
Sur le Viola multicaulis Jord. (11^e Bull., 1884, p. 463).
Sur l'Anthyllis Jacquini Kerner. (16^e Bull., 1889, p. 629).
Sur le Galium hypnoides Vill. (2^e série, 2^e Bull., 1891, p. 49).
-

ÉTAT ACTUEL DU JARDIN ALPIN DU LAUTARET

ET STATISTIQUE DES PLANTES QUI Y SONT CULTIVÉES

Par M. Marcel MIRANDE,

Professeur à la Faculté des Sciences.

I

Nous n'avons pas à faire ici l'histoire du Jardin alpin du Lautaret. Rappelons rapidement qu'il fut fondé par notre prédécesseur le professeur Lachmann qui en eut l'idée en 1894. Les travaux de déblaiement, de terrassement et de plantation durèrent environ cinq années. L'installation de ce jardin date de 1899.

On trouvera dans ces *Annales*¹ mêmes la description de l'état du jardin en 1904. Une description plus détaillée en a été donnée par le D^r Ed. Bonnet² au Congrès de l'*Association française pour l'Avancement des Sciences* tenu à Grenoble la même année. Ce rapport contient la nomenclature des principales plantes du jardin.

¹ P. Lachmann, *Les Jardins alpins* (*Ann. de l'Univ. de Grenoble*, t. XVI, n° 2, 2^e trim. 1904).

² D^r Ed. Bonnet, *Le Jardin alpin du Lautaret* (Rapport présenté à la 9^e section, extr. des comptes rendus de l'Ass. fr. pour l'Avanc. des Sc. Congrès de Grenoble, 1904).

Nous avons publié nous-même¹ dans ces *Annales* une notice sur les Jardins alpins de l'Université de Grenoble. Elle montre l'état du Jardin du Lautaret au moment où nous avons succédé au professeur Lachmann, les changements apportés au plan primitif et les travaux effectués pendant les années 1908 et 1909 qui voient l'achèvement du jardin. J'ai décrit dans cette brochure les conditions précaires de son entretien, malgré lesquelles il est devenu l'un des plus beaux jardins du genre, célèbre en France et à l'étranger. J'ai fait connaître les buts divers remplis par ce jardin et les services qu'il rend.

Au moment où, après avoir coûté des années de labeur, ce jardin est devenu un conservatoire scientifique connu de tous les botanistes, et l'un des attraits touristiques les plus réputés de nos montagnes, de tristes présages le menacent; l'ouverture de la route des Alpes sonne son glas. En effet, parmi les travaux nécessités par la mise en état de cette voie déjà célèbre et fréquentée, un petit tronçon de route, dont le tracé a été récemment fait, destiné à relier la route de Briançon à celle du Galibier, partira de l'Hospice du Lautaret pour rejoindre les chalets de la Mandette, coupant le jardin en deux parties par un ruban de 8 mètres qui, avec les remblais de chaque côté, prendra une largeur de 20 mètres. Une courbe tracée à l'amorce de ce tronçon, pour le virage des véhicules, endommagera en outre fortement la partie en bordure de la route de Briançon. C'est l'anéantissement du jardin. L'Administration des Ponts et Chaussées sacrifierait peut-être ce tracé, qui est le plus rationnel et le plus harmonieux, à la conservation du jardin, en reportant à quelques mètres plus loin le point initial de ce tronçon de route. Ce second tracé placerait le jardin, déjà bordé par la route de Briançon, entre deux routes. Or, dans le mémoire cité plus haut, nous avons montré

¹ M. Mirande, *Les Jardins alpins et leurs buts. Notice sur les Jardins alpins de l'Université de Grenoble* (*Ann. de l'Univ. de Grenoble*, t. XXIII, n° 1, 1911, et aussi dans le *Bull. de la Soc. dauph. d'Etudes Biologiques*, n°s 2 et 3, février et mars 1911).

les graves inconvénients, pour le jardin, de sa situation en bordure de la route, inconvénients reconnus par tous les botanistes et les amateurs sérieux du jardin. Enclavé désormais entre deux routes à circulation intense, son entretien, sa culture, sa surveillance déjà si difficiles deviendront presque impossibles.

De toute façon, quel que soit le tracé suivi par la route en projet, nous ne pouvons songer à continuer l'œuvre du Jardin alpin sur son emplacement actuel.

La fin prochaine de ce jardin attriste tous les botanistes et la plupart des touristes qui fréquentent le Lautaret; de nombreuses lettres reçues de France et de l'étranger, notamment de Suisse, d'Italie et d'Angleterre, nous exposent les vifs regrets que causera la disparition de ce joyau de nos Alpes. Les nombreux amis de ce jardin font des vœux pour que l'Université de Grenoble ne laisse pas périliter cette œuvre scientifique et transporte le jardin sur un autre emplacement. Le Lautaret est doté d'une flore dont la magnificence est légendaire, c'est la terre alpine classique des botanistes; un jardin botanique en est le complément indispensable. Par ce jardin dont la célébrité s'étend au loin, le nom du Lautaret s'associe à celui de l'Université de Grenoble.

Après que la chaîne et le niveau du géomètre eurent tracé la ligne menaçante, nous avons, confiant en l'avenir malgré tout, continué à nous occuper de ce jardin avec le même soin et le même enthousiasme que par le passé. Nous sommes résolu à aller jusqu'au bout et à n'abandonner le terrain que lorsque les terrassiers y arriveront avec leurs pics démolisseurs. Nous espérons qu'avant ce temps l'Université aura pris des mesures pour donner un lendemain à cette œuvre. Si elle s'engageait à assurer l'avenir d'un nouveau jardin alpin en créant un crédit fixe et annuel pour son entretien, peut-être pourrions-nous trouver nous-même la plus grande partie des fonds nécessaires à la reconstruction et au transport de la plupart des plantes du jardin actuel sur un emplacement nouveau.

II

Le Jardin du Lautaret est parvenu aujourd'hui à un point de développement où la statistique des plantes qui y sont cultivées offre un grand intérêt. Nous dressons plus loin ce catalogue sous la forme d'une simple liste de noms scientifiques de plantes qui, malgré son aridité, constituera pour le botaniste et pour l'amateur un clair inventaire des richesses floristiques de ce jardin.

Si le jardin doit disparaître, et surtout sans retour, cette liste fera partie des documents qui pourront servir à son historique et dont un certain nombre ont été déjà publiés par nous¹.

Le plan-perspective représenté par la planche I permet de se rendre compte, d'un simple coup d'œil, de la répartition des sections culturales du jardin. Dans sa partie médiane est installée, en terrasse et sur 22 plates-bandes, une *Collection de plantes caractéristiques des Alpes occidentales* classées en ordre systématique. Cette collection remarquable, œuvre du professeur Lachmann, donne au jardin une note originale : en effet, on ne trouve de collection méthodique d'étude dans aucun jardin similaire en France et à l'étranger. A l'origine, cette collection contenait 532 espèces; elle n'a été que très légèrement modifiée et contient actuellement 500 espèces.

La partie antérieure du jardin, bordée par la route de Briançon et limitée en partie, en arrière, par la collection systématique, est destinée aux plantes de la flore du Lautaret.

La plus grande partie du reste du jardin est divisée en 8 massifs culturaux constitués chacun par une ou plusieurs rocailles et destinés, respectivement, aux plantes des régions botaniques suivantes :

1° Jura.

2° Pyrénées.

¹ M. Mirande, *Notes pour servir à l'historique du Jardin alpin du Lautaret* (Bull. de la Soc. dauph. d'Etudes Biologiques, n^{os} 5 et 6, mai et juin 1911).

- 3° Alpes orientales et Carpathes.
- 4° Montagnes de la région méditerranéenne.
- 5° Caucase et Oural.
- 6° Himalaya, Tibet, Altaï, Sibérie.
- 7° Régions arctiques.
- 8° Massifs montagneux divers.

On trouvera plus loin la liste des principales plantes cultivées dans ces massifs à l'exception de celui du Jura dont les plantations ne sont pas encore terminées.

Dans la partie supérieure du jardin se trouvent un certain nombre de pelouses et, autour de la cabane, les emplacements destinés aux semis, aux plantes en jauge, aux cultures sous châssis, etc.

Les pelouses sont constituées par les plantes de la prairie spontanée, mais, çà et là, quelques touffes ornementales de plantes cultivées viennent en rompre la monotonie; citons parmi ces plantes : le bel *Heracleum Mantegazzianum* du Caucase, le *Polygonum alpinum* de nos montagnes, aux lourdes panicules de fleurs blanches, le magnifique *Lupinus polyphyllus* de l'Amérique boréale, dont tous les visiteurs admirent les superbes hampes de fleurs violettes, l'*Imperatoria Ostruthium*, belle ombellifère de nos Alpes, le *Ligularia macrophylla* de Sibérie, sorte de Sénéçon dont les larges et longues feuilles croissent en gerbes élégantes.

Dans ces pelouses et, çà et là, dans les rocailles de tout le jardin, croissent un certain nombre d'arbres et d'arbustes malheureusement en assez mauvais état. Dans l'un des mémoires cités plus haut nous avons dit pour quelles raisons le jardin ne peut servir à des essais d'acclimatation d'essences forestières. Toute cette région du col du Lautaret est absolument privée d'arbres; les premiers succès obtenus dans le jardin, principalement avec des Conifères d'espèces bien choisies, ont prouvé que le boisement de cette région serait possible dans une certaine mesure. Ces arbres prospèrent, pour la plupart, jusqu'au moment où leur flèche émerge au-dessus du niveau habituel de la neige en

hiver; à ce moment, toutes les pointes des arbres sont brisées ou tordues par les amateurs de sports d'hiver et principalement du ski pour lesquels l'emplacement du jardin offre les meilleurs avantages naturels en plus de l'avantage de la proximité de l'hôtel.

Les registres des plantations nous indiquent que depuis 1906 plus de 400 pieds de Conifères ont été plantés (*Pinus*, *Abies*, *Larix*, *Picea*); un grand nombre n'ont pu résister au froid, au vent et à des causes diverses; les autres ont parfaitement réussi jusqu'à leur fatale décapitation par le moyen indiqué plus haut. Il en a été de même pour un grand nombre d'arbres et d'arbustes à feuilles caduques (Erables, Sorbiers, Sureaux, Cornouillers, Aubépines, etc.).

Parmi les arbres et arbustes plus ou moins bien venus et que l'on trouve encore, les uns décapités et croissant latéralement, les autres encore entiers jusqu'au moment où leur tête aura atteint la zone dangereuse, d'autres encore, assez rares, qui doivent au hasard d'avoir échappé au fatal patin du skieur, citons quelques pieds de :

<i>Pinus</i> <i>Mughus</i>	<i>Cytisus</i> <i>Laburnum</i>
— <i>Cembra</i>	<i>Acer</i> <i>campestre</i>
— <i>montana</i>	— <i>platanoides</i>
<i>Abies</i> <i>pectinata</i>	— <i>pseudo-platanus</i>
— <i>canadensis</i>	<i>Sorbus</i> <i>Aucuparia</i>
— <i>concolor</i>	— <i>Chamaemespilus</i>
— <i>cephalonica</i>	<i>Alnus</i> <i>viridis</i>
— <i>Engelmanni</i>	<i>Betula</i> <i>alba</i>
<i>Larix</i> <i>europæa</i> v. <i>sibirica</i>	

Dans tout le jardin, sur les pelouses, sur les rocailles, nous laissons croître à l'aventure et se répandre par graines le *Papaver nudicaule*, souvent nommé Pavot d'Islande, plante des régions septentrionales et arctiques, introduit au jardin depuis plusieurs années par des graines provenant du Jardin alpin de Genève. Dès son introduction, ce pavot n'était plus du *Papaver nudicaule* pur, mais un hybride obtenu par croisement spontané avec le *Papaver alpinum*. Ce croisement a donné naissance à de nombreuses variétés jaunes, rouges et blanches aux tonalités

diverses ravissantes, qui continuent à se croiser entre elles. Ces pavots, disséminés un peu partout, dont la floraison dure pendant presque toute la saison, donnent au jardin une note d'un gracieux effet.

Derrière la rocaille indiquée sur le plan-perspective par la lettre **q**, l'on voit une corbeille ornementale entièrement plantée d'*Eryngium alpinum*, le Panicaut des Alpes, l'une des plantes les plus populaires des montagnes, mais qui ne croît pas spontanément au Lautaret (voir aussi la pl. VI).

Le ruisseau, qui borde le jardin à gauche et longe un petit jardin potager destiné à l'usage de l'hôtel, coule à travers une forêt naine formée d'un grand nombre d'espèces et de variétés de *Salix* (pl. I).

Citons enfin une rocaille, située vers le haut du jardin, derrière le massif du Jura (rocaille **J**, pl. I), où croissent un certain nombre d'Alchemilles presque toutes récoltées au Lautaret et offertes, en 1905, par M. Buser, le savant monographe du genre *Alchemilla*, conservateur de l'Herbier de Candolle, à Genève. Voici la liste des plantes de cette intéressante petite collection :

<i>Alchemilla acutiloba</i> Steven var. mol-	<i>Alchemilla Lapeyrousei</i> Bus.
lis Buser	— Paicheana Bus.
— alpigena Bus.	— pastoralis Bus.
— alpina L.	— pentaphyllea L.
— chirophylla Bus.	— pubescens Bus.
— colorata Bus.	— sabauda Bus.
— conjuncta Babingt.	— speciosa Bus.
— cuneata Gaudin	— splendens Christ
— flexicaulis Bus.	— subsericea Reuter
— glacialis Bus.	— trullata Bus.
— grossidens Bus.	— Vetteri Bus.
— helvetica Bruegger	

III

Avant d'aborder la liste des plantes cultivées dans les divers massifs du jardin, nous tenons à adresser nos vifs remerciements à celui qui est la cheville ouvrière de cette œuvre scientifique, à M. Robert Volut, le jardinier habile, expérimenté et dévoué qui, au début de chaque saison, aux premiers jours de

juin, depuis plusieurs années, répond à notre appel et se rend au Lautaret pour assurer la garde et la culture du jardin jusqu'aux premiers jours de novembre. M. Volut trouve dans l'enthousiasme de son travail, dans son amour des plantes alpines et sa passion de la montagne la compensation au trop modeste salaire que nous lui donnons et que nos faibles ressources, à notre grand regret, ne nous ont pas permis d'augmenter.

Une Anglaise de grande érudition, Miss F.-A. Welby, a publié l'an dernier, dans le *Journal de la Société royale d'Horticulture d'Angleterre*, un article intéressant sur le « Jardin alpin et la flore du Lautaret »¹. Cet article est accompagné de quatre planches obtenues au moyen de photographies que nous avons envoyées à l'auteur. M. Chittinden, directeur de ce grand journal horticole, a bien voulu nous prêter trois des clichés qui ont servi à illustrer l'article de Miss Welby et qui constituent les planches III, V, VI accompagnant ce mémoire. Nous adressons à M. Chittinden nos vifs remerciements.

IV

1^{re} Collection systématique de plantes caractéristiques des Alpes occidentales.

Cette collection est installée sur la partie formant terrasse située au milieu du jardin. Cette terrasse est parcourue par une allée médiane avec, de chaque côté, 11 plates-bandes de 8 mètres de longueur sur 1 mètre de largeur et séparées, l'une de l'autre, par un sentier de 90 centimètres de large.

Cette collection contient 500 espèces rangées en 47 familles.

La liste ci-dessous est établie dans l'ordre même où les plantes

¹ Miss F.-A. Welby, F. R. H. S., *The alpine Garden and the native flora of Le Lautaret* (*Journal of the Royal Horticultural Society*, vol. XXXVII, part. II, 1912).

sont placées sur le terrain, en suivant les plates-bandes, de deux en deux sur la même ligne, sur chacun de leurs bords, à partir du bas et à gauche.

De chaque côté de la collection systématique, dans la plate-bande de bordure du jardin à droite et dans la longue rocaille inclinée sur la terrasse et bordant cette dernière à gauche, croissent plus de 500 plantes appartenant à la flore des Alpes occidentales, dont la plus grande partie figure dans la collection systématique et dont il est inutile de dresser la liste.

Voir planches I et IV.

Polypodiacées

Allosurus crispus Bernh.
Athyrium alpestre Nyl.
Aspidium rigidum Sw.
 — *Lonchitis* Sw.
Cystopteris alpina Koch
Asplenium viride Huds.
Woodsia hyperborea R. Br.

Ophioglossacées

Botrychium Lunaria Sw.

Lycopodiacées

Lycopodium Selago L.
 — *alpinum* L.

Sélaginellacées

Selaginella spinulosa A. Br.

Graminées

Phleum alpinum L.
 — *Michellii* All.
Alopecurus Gerardi Vill. (*Phleum* All.)
Agrostis alpina DC.
 — *rupestris* All.
Calamagrostis tenella Host.
Trisetum subspicatum P. B.
Avena distichophylla Vill.
 — *versicolor* Vill.
 — *sempervirens* Vill.
 — *setacea* Vill.
 — *montana* Vill.
Koeleria alpicola G. G.
Poa alpina L.
 — *laxa* Hke.

Poa minor Gaud.

— *cenisia* All.
 — *cæsia* Smith
Festuca spadicea L.
 — *varia* Hke.
 — *pumila* Chais
 — *violacea* Schl.
 — *Halleri* All.

Cypéracées

Carex capillaris L.
 — *frigida* All.
 — *hispidula* Gaud.
 — *ferruginea* Scop.
 — *sempervirens* Vill.
 — *membranacea* Hoppe
 — *ustulata* Wahl.
 — *atrata* L.
 — *bicolor* L.
 — *mucronata* All.
 — *fætida* Vill.
 — *curvula* All.
 — *rupestris* All.
 — *microglochin* Wahl.

Kobresia caricina Willd.

Elyna spicata Schrad. = *Kobresia scirpina* Willd.

Juncacées

Juncus arcticus Willd.
 — *filiformis* L.
 — *alpinus* Vill.
 — *Jacquini* L. = *atratus* Lam.
 — *triglumis* L.
 — *trifidus* L.
Luzula lutea DC.

- Luzula spadicea* DC.
 — *pediformis* DC.
 — *spicata* DC.

Liliacées

- Tofieldia calyculata* Wahl.
Veratrum album L.
Bulbocodium vernum L.
Colchicum alpinum DC.
Paradisia Liliastrum Bert.
Gagea Liottardi Schult. = *fistulosa*
Duby
Allium Schœnoprasum L. var. *sibiricum* (L.)
 — *narcissiflorum* Vill.
 — *strictum* Schrad.
 — *Victorialis* L.
Fritillaria delphinensis G. G.
Lloydia alpina Salisb. = *serotina*
Reich.
Streptopus amplexifolius DC.

Iridacées

- Crocus vernus* L.

Orchidacées

- Chamæorchis alpina* Rich.
Orchis globosa L.
 — *sambucina* L.
Nigritella angustifolia Rich.
Gymnadenia albida Rich.

Salicacées

- Salix caesia* Vill.
 — *arbuscula* L.
 — *hastata* L.
 — *helvetica* Vill.
 — *glauca* L.
 — *Myrsinites* L.
 — *herbacea* L.
 — *retusa* L.
 — *serpyllifolia* Scop.
 — *reticulata* L.

Bétulacées

- Alnus viridis* DC.

Polygonacées

- Oxyria digyna* Campd.
Polygonum alpinum All.
 — *viviparum* L.

- Rumex arifolius* All.
 — *alpinus* L.

Caryophyllacées incl. Paronychiacées

- Gypsophila repens* L.
Dianthus neglectus Lois.
 — *vaginatus* Chaix
 — *Seguieri* Chaix
 — *cæsius* Sm.
 — *subacaulis* Vill.
Saponaria lutea L.
Silene alpina Thomas
 — *vallesia* L.
 — *rupestris* L.
 — *acaulis* L.
 — *acaulis* var. *elongata* (Bell.)
 — *Saxifraga* L.
 — *quadrifida* L. (*Heliosperma*
Reich.)
Viscaria alpina Fr. (*Lychnis* L.)
Lychnis Flos-Jovis L.
Cerastium alpinum L.
 — *latifolium* L.
Cerastium trigynum Vill. = *Stellaria*
cerastioides L.
Mœhringia polygonoides M. K.
Arenaria grandiflora All.
 — *biflora* L.
 — *ciliata* L.
Alsine Bauhinorum Gay
 — *laricifolia* Cr. = *striata* L.
 — *Villarsii* M. K.
 — *rostrata* Koch = *Arenaria*
mucronata DC.
 — *recurva* Wahl.
 — *verna* Bartl.
 — *lanceolata* M. K.
Cherleria sedoides L.
Sagina Linnæi Pr. = *saxatilis* Wimm.
 — *repens* Burn.
Herniaria alpina Vill.
Paronychia polygonifolia DC.
 — *serpyllifolia* DC.

Renoneulacées

- Anemone narcissiflora* L.
 — *baldensis* L.
Hepatica triloba DC.
Pulsatilla alpina Lois.
 — *Halleri* All.
 — *vernalis* Mill.

Atragene alpina L.
Ranunculus alpestris L.
 — *glacialis* L.
 — *Seguieri* Vill.
 — *pyrenæus* L.
 — *montanus* Willd.
 — *aconitifolius* L.
 — *parnassifolius* L.
 — *Thora* L.
Thalictrum alpinum L.
 — *fœtidum* L.
 — *simplex* L.
Trollius europæus L.
Callianthemum rutæfolium C. A.
 Meyer = *Ranunculus rutæfolius* L.
Aquilegia alpina L.
Delphinium elatum L.
 — *fissum* W. et K.
Aconitum Napellus L.
 — *Anthora* L.
 — *paniculatum* Lam.
 — *Lycotconum* L.

Papavéracées

Papaver alpinum L.
 — *pyrenaicum* Willd.

Crucifères

Matthiola valesiaca Gay
Arabis alpestris Schl.
 — *serpyllifolia* Vill.
 — *Allionii* DC.
 — *saxatilis* All.
 — *pedemontana* Boiss.
 — *alpina* L.
 — *bellidifolia* Jacq.
 — *cœrulea* Jacq.
 — *pumila* Wulf.
Cardamine resedifolia L.
 — *alpina* W.
 — *asarifolia* L.
 — *Plumieri* Vill.
Erysimum pumillum Gaud.
 — *helveticum* DC.
 — *ochroleucum* DC.
Hugueninia tanacetifolia Reich.
Braya pinnatifida Koch
Brassica Richeri Vill.
 — *repanda* DC. (*Diplotaxis* G.
 G.)

Kernera saxatilis Reich.
Petrocallis pyrenaica R. Br.
Draba aizoides L.
 — *tomentosa* Wahl.
 — *carinthiaca* Hoppe
 — *Wahlenbergii* Hartm.
 — *incana* L.
Vesicaria utriculata Lam.
Alyssum alpestre L.
Biscutella lævigata L.
Iberis aurosica Chaux
Thlaspi montanum L.
 — *alpinum* Jacq.
 — *rotundifolium* Gaud.
Hutchinsia alpina R. Br.
Isatis alpina All.

Crassulacées

Rhodiola rosea L.
Sedum Anacampseros L.
 — *alpestre* Vill. = *repens* Schl.
 — *villosum* L.
 — *atratum* L.
Sempervivum hirtum L.
 — *montanum* L.
 — *arachnoideum* L.

Saxifragacées

Saxifraga aizoides L.
 — *adscendens* L.
 — *planifolia* Lap.
 — *Seguieri* Spr.
 — *androsacea* L.
 — *pedemontana* All.
 — *rotundifolia* L.
 — *exarata* Vill.
 — *muscoïdes* Wulf.
 — *stellaris* L.
 — *aspera* L.
 — *bryoides* L.
 — *lingulata* Bell.
 — *cuneifolia* L.
 — *mutata* L.
 — *Aizoon* Jacq.
 — *pyramidalis* Lap. = *Coty-*
 ledon L.
 — *retusa* Gouan
 — *biflora* All.
 — *diapensioides* Bell.
 — *cæsia* L.

Saxifraga valdensis DC.
— *oppositifolia* L.

Rosacées

Sorbus Chamæmespilus Cr.
Potentilla multifida L.
— *intermedia* Nestl.
— *delphinensis* G. G.
— *aurea* L.
— *salisburgensis* Hke. = *alpestris* Hall. f.
— *nivalis* Lap.
— *cinerea* Chaix
— *nitida* L.
— *grandiflora* L.
— *minima* Hall.
— *nivea* L.
— *frigida* Vill.
Sibbaldia procumbens L.
Geum heterocarpum Boiss.
— *montanum* L.
— *reptans* L.
Dryas octopetala L.
Alchemilla pyrenaica Duf. = *fissa* Sch.
— *pentaphyllea* L.
— *alpina* L.

Papilionacées

Coronilla vaginalis Lam.
Ononis cenisia L.
Trifolium saxatile All.
— *alpinum* L.
— *pallescens* Schr.
— *Thalii* Vill. = *cæspitosum* Reyn.
— *badium* L.
Phaca australis L. = *Halleri* Vill.
— *astragalina* DC. = *Astragalus alpinus* L.
— *frigida* L.
— *alpina* Jacq.
Astragalus depressus L.
— *Hypoglottis* L.
— *purpureus* Lam.
— *alopecuroides* L.
— *aristatus* L'Hér.
— *Onobrychis* L.
— *vesicarius* L.
— *austriacus* L.
Oxytropis lapponica Gand.
— *montana* DC.

Oxytropis cyanea G. G.
— *pilosa* DC.
— *campestris* DC.
— *Halleri* Bge. = *uralensis* DC.
— *foetida* DC.

Hedysarum obscurum L.
Lathyrus luteus Peterm.

Géraniacées

Geranium rivulare Vill. = *aconitifolium* L'Hér.
— *argenteum* L.

Linacées

Linum alpinum Jacq.

Polygalacées

Polygala Chamæbuxus L.
— *alpinum* Perr. et S.

Empétracées

Empetrum nigrum L.

Rhamnacées

Rhamnus pumila L.

Hypéricacées

Hypericum Richeri Vill.
— *nummularium* L.

Violacées

Viola pinnata L.
— *biflora* L.
— *arenaria* DC.
— *cenisia* L.
— *calcarata* L.

Daphnéacées

Daphne alpina L.
— *Mezereum* L.
— *striata* Tratt.

Onagracées

Epilobium alpinum L.
— *Fleischeri* Hoch.

Ombellifères

Astrantia major L.
— *minor* L.
Eryngium Spina-alba Vill.

Eryngium alpinum L.

Bupleurum longifolium L.

— *stellatum* L.

— *petraeum* L.

— *ranunculoides* L.

Pleurospermum austriacum Hoff.

Athamanta cretensis L.

Meum athamanticum Jacq.

— *Mutellina* Gertn.

Ligusticum ferulaceum All.

Gaya simplex Gaud.

Imperatoria Ostruthium L.

— *angustifolia* Bell.

Heracleum minimum Lam.

Laserpitium Panax Gouan

Ericacées

Erica carnea L.

Loiseleuria procumbens Desv. (*Azalea* L.)

Rhododendron ferrugineum L.

— *hirsutum* L.

Arctostaphylos alpina Spreng.

Primulacées

Primula longiflora All.

— *farinosa* L.

— *Auricula* L.

— *marginata* Curt.

— *graveolens* Heg.

— *pedemontana* Thom.

— *viscosa* Vill.

Douglasia Vitaliana Hook. (*Gregoria* Lam., *Aretia* L.)

Aretia argentea Lois. = *Androsace imbricata* Lam.

— *helvetica* Murr. = *Androsace bryoides* DC.

— *pubescens* Lois. (*Androsace* DC.)

— *alpina* Wulf. = *Androsace glacialis* Hoppe

Androsace villosa L.

— *Chamæjasme* Host.

— *lactea* L.

— *obtusifolia* All.

— *carnea* L.

— *septentrionalis* L.

Cortusa Matthioli L.

Soldanella alpina L.

Plombaginacées

Armeria alpina Willd.

Gentianacées

Gentiana Burseri Lap.

— *lutea* L.

— *punctata* L.

— *purpurea* L.

— *asclepiadea* L.

— *alpina* Vill.

— *Kochiana* Perr. et S.

— *Clusii* Perr. et S.

— *angustifolia* Vill.

— *pumila* Jacq.

— *nivalis* L.

— *verna* L.

— *brachyphylla* Vill.

— *bavarica* L.

— *tenella* Rottb. = *glacialis* Thom.

Swertia perennis L.

Polémoniacées

Polemonium cœruleum L.

Borraginacées

Myosotis alpestris Schm.

Eritrichium nanum Schr.

Cerintho minor L. = *glabra* Scop.

Echinospermum deflexum Lchm.

Labiacées

Ajuga pyramidalis L.

Scutellaria alpina L.

Nepeta nuda L.

Dracocephalum Ruyschiana L.

— *austriacum* L.

Betonica Alopecurus L.

— *hirsuta* L.

Calamintha alpina Lam.

Scrofulariacées

Linaria alpina Mill.

— *italica* Trév.

Scrofularia Hoppii Koch

Erinus alpinus L.

Veronica saxatilis Scop.

— *fruticulosa* L.

— *alpina* L.

— *bellidioides* L.

Veronica Allionii Vill.

— *aphylla L.*

Globulariacées

Globularia nudicaulis L.

— *cordifolia L.*

Plantaginacées

Plantago montana Lam.

— *alpina L.*

— *argentea Chair.*

— *fuscescens Jord.*

Rubiaceées

Galium boreale L.

— *argenteum Vill.*

— *anisophyllum Vill.*

— *tenue Vill.*

— *helveticum Weigg.*

— *megalospermum Vill.*

Caprifoliacées

Lonicera coerulea L.

Linnaea borealis L.

Valérianacées

Valeriana salicunca All.

— *celtica L.*

Dipsacacées

Cephalaria alpina Schrad. (Scabiosa L.)

Scabiosa lucida Vill.

Campanulacées

Campanula barbata L.

— *Allionii Vill.*

— *latifolia L.*

— *rhomboidalis L.*

— *pusilla Hke.*

— *linifolia Lam.*

— *spicata L.*

— *thyrsoides L.*

— *cenisia L.*

Phyteuma pauciflorum L.

— *hemisphaericum L.*

— *Michellii All. = scorzon-*
rifolium Vill.

— *Halleri All. = urticifo-*
lium Clair.

— *betonicaefolium Vill.*

Composées

Adenostyles albifrons Reich.

— *leucophylla Reich.*

— *alpina Bl. et F.*

Petasites niveus Baumg.

Aster alpinus L.

Erigeron dræbachensis Mill.

— *uniflorus L.*

— *alpinus L.*

— *Villarsii Bell.*

Leontopodium alpinum Cass.

Antennaria carpathica Bl. et F.

Gnaphalium norvegicum G. = fus-
cum Lam.

— *supinum L.*

Achillea moschata Wulf.

— *atrata L.*

— *nana L.*

— *Herba-rota All.*

— *macrophylla L.*

— *tanacetifolia All.*

Leucanthemum coronopifolium G. G.

— *alpinum Lam.*

Artemisia Mutellina Vill.

— *glacialis L.*

— *spicata Wulf. = Genipi*
Weber

— *Villarsii G. G.*

— *atrata Lam.*

— *chamaemelifolia Vill.*

— *nana Gaud.*

Homogyne alpina Cass.

Arnica montana L.

Bellidiastrum Michellii Cass.

Aronium scorpioides DC. = Doro-
nium grandiflorum Lam.

— *Clusii Koch = Arnica hir-*
suta Lam.

Senecio incanus L.

— *uniflorus All.*

— *Doronium L.*

— *cordatus Koch = alpinus*
Scop.

— *aurantiacus DC.*

Saussurea alpina DC.

— *depressa G. G.*

— *discolor DC.*

Carduus aurosus Vill.

— *defloratus L.*

Cirsium spinosissimum Koch

<i>Cirsium autareticum</i> Mutel	<i>Crepis pygmæa</i> L.
— <i>heterophyllum</i> Lam.	— <i>blattarioides</i> Vill.
<i>Serratula nudicaulis</i> DC.	— <i>grandiflora</i> Tausch
<i>Rhaponticum scariosum</i> Lam.	— <i>albida</i> Vill.
— <i>helenifolium</i> G. G.	— <i>montana</i> Reich.
<i>Centaurea nervosa</i> Willd.	<i>Hieracium glaciale</i> Lasch.
— <i>montana</i> L.	— <i>aurantiacum</i> L.
— <i>uniflora</i> L.	— <i>cymosum</i> L.
— <i>axillaris</i> Willd.	— <i>glaucum</i> All.
— <i>Seusana</i> Chais = varie-	— <i>saxatile</i> Vill.
gata Lam.	— <i>villosum</i> Jacq.
— <i>alpestris</i> Heg.	— <i>glanduliferum</i> Hoppe
<i>Berardia subacaulis</i> Vill.	— <i>subnivale</i> G. G.
<i>Aposeris foetida</i> Less.	— <i>piliferum</i> Hoppe
<i>Hypochæris uniflora</i> L.	— <i>humile</i> Jacq. = Jacquini
<i>Leontodon pyrenaicus</i> Gouan	Vill.
— <i>taraxacifolius</i> Lois.	— <i>alpinum</i> L.
— <i>alpinus</i> Vill.	— <i>amplexicaule</i> L.
<i>Picris pyrenaica</i> L.	— <i>lanatum</i> Vill.
<i>Mulgedium alpinum</i> Less.	— <i>prenanthoides</i> Vill.
— <i>Plumieri</i> DC.	— <i>ochroleucum</i> Schi.
<i>Scorzonera austriaca</i> Willd.	— <i>intybaceum</i> Jacq.
<i>Crepis aurea</i> Cass.	— <i>staticefolium</i> Vill.
— <i>jubata</i> Koch	

2° Flore du Lautaret.

La partie antérieure du jardin, bordée en avant par la route de Briançon, en arrière par le sentier qui coupe transversalement tout le jardin à partir de la porte d'entrée, est consacrée aux plantes de la région du Lautaret.

Cette portion du jardin constitue un large massif parsemé de rocailles, simulant une petite vallée traversée par un ruisseau qui alimente un petit bassin. Elle pourra contenir, malgré son exigüité relative, la plus grande partie de la flore locale. Elle est peuplée déjà de plus de 300 espèces dont voici le plus grand nombre par ordre alphabétique.

Voir planche I.

<i>Achillea nana</i> L.	<i>Alchemilla alpina</i> L.
<i>Aconitum Anthora</i> L.	— <i>pentaphyllea</i> L.
— <i>Lycotconum</i> L.	<i>Allium sibiricum</i> L.
<i>Adenostyles albifrons</i> Reich.	— <i>Victorialis</i> L.
— <i>alpina</i> Bl. et F.	<i>Alnus viridis</i> DC.
— <i>leucophylla</i> Reich.	<i>Alopecurus Gerardi</i> Vill.

- Alyssum alpestre *L.*
 Androsace carnea *L.*
 Aretia helvetica *Murr.*
 Anemone alpina *L.*
 — baldensis *L.*
 — narcissiflora *L.*
 — vernalis *L.*
 Antennaria dioica *Gertn.*
 Aquilegia alpina *L.*
 Arabis alpina *L.*
 — bellidifolia *Jacq.*
 — corulea *Jacq.*
 Armeria alpina *Willd.*
 Arnica montana *L.*
 Aronicum scorpioides *DC.*
 Artemisia atrata *Lam.*
 — chamemelifolia *Vill.*
 — glacialis *L.*
 — Mutellina *Vill.*
 — glacialis *L.*
 Asphodelus subalpinus *G. et G.*
 Aspidium Lonchitis *Sw.*
 Aster alpinus *L.*
 Astragalus aristatus *L'Hér.*
 — Hypoglottis *L.*
 Astrantia major *L.*
 — minor *L.*
 Athamanta cretensis *L.*
 Atragene alpina *L.*
 Avena versicolor *Vill.*
 Bellidiastrum Michellii *Cass.*
 Betonica hirsuta *L.*
 Biscutella laevigata *L.*
 Brassica repanda *DC.*
 — Richeri *Vill.*
 Braya pinnatifida *Koch*
 Bulbocodium vernum *L.*
 Calamintha alpina *L.*
 Campanula Allionii *Vill.*
 — barbata *L.*
 — cenisia *L.*
 — pusilla *Hke.*
 — rhomboidalis *L.*
 — spicata *L.*
 — thyrsoides *L.*
 — Schenckzeri *Vill.*
 Carduus defloratus *L.*
 Carex atrata *L.*
 — bicolor *L.*
 — nigra *All.*
 Centaurea montana *L.*
 Centaurea Scabiosa *L. var. alpestris*
 Heg.
 — uniflora *L.*
 Cephalaria alpina *Schr.*
 Cerastium latifolium *L.*
 Cerinthe alpina *Kit.*
 Cherleria sedoides *L.*
 Cirsium acaule *All.*
 — antareticum *Mutel*
 — heterophyllum *Lam.*
 — spinosissimum *Koch*
 Crepis albida *Vill.*
 — aurea *Cass.*
 — blattarioides *Vill.*
 Daphne Mezereum *L.*
 — striata *Tratt.*
 Deschampsia caespitosa *P. B.*
 — flexuosa *Gris.*
 Dianthus neglectus *Lois.*
 — silvestris *Wulf. var. orophilus*
 (Jord.)
 — vaginatus *Chaix*
 Draba aizoides *L.*
 Dracocephalum Ruyschiana *L.*
 Elyna spicata *Schr.*
 Epilobium Fleischeri *Hoch.*
 Equisetum variegatum *Schl.*
 Erigeron uniflorus *L.*
 Eriophorum latifolium *Hoppe*
 Eritrichium nanum *Schr.*
 Erucastrum obtusangulum *Reich.*
 Festuca Halleri *All.*
 — spadicea *L.*
 — varia *Hke.*
 — violacea *Schl.*
 Galium tenue *Vill.*
 Gentiana asclepiadea *L.*
 — brachyphylla *Vill.*
 — bavarica *L.*
 — campestris *L.*
 — ciliata *L.*
 — Kochiana *Perr. et S.*
 — lutea *L.*
 — punctata *L.*
 Geranium silvaticum *L.*
 Geum montanum *L.*
 — reptans *L.*
 Globularia cordifolia *L.*
 Gnaphalium norvegicum *Gunn.*
 — supinum *L.*
 Gregoria Vitaliana *Lam.*

Gypsophila repens L.
Hedysarum obscurum L.
Helianthemum grandiflorum DC.
Hieracium aurantiacum L.
 — *lanatum* Vill.
 — *ochroleucum* Schl.
 — *Peleterianum* Mérat
 — *prenanthoides* Vill.
 — *saxatile* Vill.
 — *staticifolium* All.
Hugueninia tanacetifolia Reich.
Hypericum Richeri Vill.
Hypochaeris maculata L.
Imperatoria angustifolia Bell.
 — *Ostruthium* L.
Juncus alpinus Vill.
 — *Jacquini* L.
 — *trifidus* L.
 — *triglumis* L.
Laserpitium gallicum L.
 — *latifolium* L.
 — *Panax* Gouan
 — *Siler* L.
Lathyrus luteus Peterm.
Leontodon alpinus Vill.
Leontopodium alpinum Cass.
Leucanthemum alpinum Lam.
 — *maximum* DC.
Lilium Martagon L.
Linaria alpina Mill.
Linum alpinum Jacq.
Lonicera caerulea L.
Luzula lutea DC.
 — *pediformis* DC.
Meum athamanticum Jacq.
 — *Mutellina* Gärtn.
Mulgedium alpinum Less.
Myosotis alpestris Schm.
Narcissus poeticus L.
Nigritella angustifolia Rich.
Orchis globosa L.
 — *latifolia* L.
 — *sambucina* L.
Paradisica Liliastrum Bert.
Parnassia palustris L.
Paronychia polygonifolia DC.
Petasites niveus Baumg.
Phalangium Liliago Schreb.
Phleum alpinum L.
 — *Boehmeri* Wib.
Phyteuma betonicaefolium Vill.

Phyteuma hemisphaericum L.
 — *orbiculare* L.
Pinguicula alpina L.
 — *vulgaris* L.
Poa alpina L.
Potentilla aurea L.
 — *nivea* L.
 — *rupestris* L.
Primula farinosa L.
 — *graveolens* Heg.
 — *viscosa* Vill.
Ranunculus aconitifolius L.
 — *glacialis* L.
 — *montanus* Willd.
 — *parnassifolius* L.
 — *pyrenaeus* L.
Rhododendron ferrugineum L.
Rosa alpina L.
Sagina repens Burn.
Salix glauca L.
 — *herbacea* L.
 — *reticulata* L.
 — *serpyllifolia* Scop.
Sanguisorba officinalis L.
Saponaria ocyroides L.
Saxifraga aizoides L.
 — *Aizoon* Jacq.
 — *aspera* L.
 — *biflora* All.
 — *bryoides* L.
 — *muscoides* Wulf.
 — *oppositifolia* L.
 — *retusa* Gouan
 — *rotundifolia* L.
 — *stellaris* L.
Scabiosa lucida Vill.
Scrofularia Hoppii Koch
Scutellaria alpina L.
Sambucus racemosa L.
Sedum Anacampseros L.
 — *alpestre* Vill.
Sempervivum arachnoideum L.
 — *montanum* L.
Senecio Doronicum L.
 — *incanus* L.
Sibbaldia procumbens L.
Silene acaulis L. var. *elongata* (Bell.)
 — *alpina* Thom.
 — *rupestris* L.
 — *vallesia* L.
Solidago alpestris W. et K.

<i>Sorbus Chamæmespilus Cr.</i>	<i>Valeriana montana L.</i>
<i>Stipa pennata L.</i>	— <i>saliunca All.</i>
<i>Thalictrum aquilegifolium L.</i>	<i>Veratrum album L.</i>
— <i>fœtidum L.</i>	<i>Veronica Allionii Vill.</i>
— <i>minus L.</i>	— <i>alpina L.</i>
— <i>simplex L.</i>	— <i>aphylla L.</i>
<i>Tofieldia calyculata Wahl.</i>	— <i>bellidioides L.</i>
<i>Trifolium alpinum L.</i>	— <i>fruticulosa L.</i>
— <i>badium L.</i>	— <i>saxatilis Scop.</i>
— <i>montanum L.</i>	— <i>spicata L.</i>
— <i>Thalii Vill.</i>	<i>Viola biflora L.</i>
<i>Trisetum distichophyllum P. B.</i>	— <i>calcarata L.</i>
<i>Trollius europæus L.</i>	

3° Pyrénées.

La portion consacrée à la flore des Pyrénées est constituée par une unique et longue rocaille, située dans la partie supérieure inclinée du jardin et désignée sur la planche I par la lettre **P**. Voir, en outre, les planches II, III, V.

Sur cette rocaille croissent un certain nombre de plantes communes aux Pyrénées et aux Alpes dont nous ne donnons pas la liste. La liste ci-dessous contient des espèces strictement pyrénéennes et quelques espèces que l'on trouve plus particulièrement dans les Pyrénées.

<i>Adonis pyrenaica DC.</i>	<i>Laserpitium prutenicum L.</i>
<i>Alchemilla Lapeyrousei Bus.</i>	<i>Leucanthemum coronopifolium Vill.</i>
<i>Allium pyrenaicum Costa</i>	<i>Meconopsis cambrica L.</i>
<i>Androsace Laggeri Huet</i>	<i>Papaver pyrenaicum Willd.</i>
<i>Aquilegia pyrenaica DC.</i>	<i>Plantago alpina L.</i>
<i>Arabis Soyeri Reut. et Huet</i>	— <i>maritima L.</i>
<i>Arenaria purpurascens Ram.</i>	<i>Potentilla pyrenaica Ram.</i>
<i>Aster pyreneus DC.</i>	— <i>splendens Ram.</i>
<i>Bupleurum pyrenaicum Willd.</i>	<i>Ramondia pyrenaica Rich.</i>
<i>Campanula pyrenaica DC.</i>	<i>Ranunculus pyrenaicus L.</i>
<i>Erodium Manescavi Coss.</i>	<i>Salix pyrenaica Gouan</i>
<i>Eryngium Bourgati-Gouan</i>	<i>Saponaria caespitosa DC.</i>
<i>Festuca Eския Ram.</i>	<i>Saxifraga capitata Lap.</i>
<i>Geum pyrenaicum Willd.</i>	— <i>nervosa Lap.</i>
<i>Hierochloa borealis R. et S.</i>	<i>Tenacium pyrenaicum L.</i>
<i>Horminum pyrenaicum L.</i>	<i>Valeriana pyrenaica L.</i>
<i>Iberis Bernardiana G. G.</i>	<i>Veronica Ponsæ Gouan</i>

4° Alpes orientales et Carpathes.

Ce massif, placé à l'entrée du jardin sur un espace plan, est constitué par les 7 rocailles désignées sur la planche I par les lettres a, b, c, d, e, f, g.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <i>Achillea atrata</i> L. | <i>Hepatica angulosa</i> DC. |
| — <i>carpathica</i> | <i>Hieracium Bornmülleri</i> Freyn. |
| — <i>Clavennæ</i> L. | <i>Pæonia corallina</i> Retz. |
| <i>Aconitum variegatum</i> L. | <i>Primula minima</i> L. |
| <i>Alsine Rosani</i> Guss. | — <i>pannonica</i> A. Kern. |
| <i>Anthemis alpina</i> L. | <i>Pulsatilla albana</i> Bercht. et Presl. |
| <i>Aquilegia Kitaibelii</i> Schott | <i>Rhododendron intermedium</i> Schur. |
| — <i>nivea</i> Baumg. | — <i>hirsutum</i> L. |
| <i>Arabis dacica</i> Heuff. | <i>Saxifraga elatior</i> M. et K. |
| — <i>Halleri</i> L. | — <i>hieracifolia</i> W. et K. |
| — <i>procurrens</i> W. K. | <i>Sedum carpathicum</i> Reuss. |
| — <i>rhætica</i> Bruegg. | <i>Sempervivum assimile</i> Schott |
| <i>Arenaria ciliata</i> L. | — <i>Braunii</i> Funk. |
| <i>Artemisia rupestris</i> L. | — <i>cinerascens</i> Panc. |
| <i>Astragalus exscapus</i> Baumg. | — <i>fimbriatum</i> Schnittsp. |
| <i>Campanula carpathica</i> Jacq. | — <i>glaucum</i> Ten. |
| — <i>linifolia</i> Lam. | — <i>Heuffeli</i> Schott |
| — <i>Portenschlageana</i> R. et S. | — <i>Hillebrandtii</i> Schott |
| — <i>turbinata</i> Schott | — <i>Lamottei</i> Bor. |
| <i>Cerastium tomentosum</i> L. | — <i>patens</i> Gris. et Sch. |
| <i>Dianthus alpinus</i> L. | — <i>Pittonii</i> Schott |
| — <i>mæsiacus</i> Vis. et Panc. | <i>Senecio tyrolensis</i> A. Kern. |
| — <i>Pancici</i> Jka. | <i>Silene Asterias</i> Griseb. var. <i>grandi-</i> |
| — <i>petræus</i> W. K. | — <i>flora</i> |
| — <i>subneglectus</i> Schur. | — <i>flavescens</i> W. et K. |
| — <i>Wimmeri</i> Wich. | — <i>longiflora</i> Ehrh. var. <i>alpina</i> |
| <i>Draba armata</i> Schott | — <i>Zawadskii</i> Herb. |
| — <i>Haynaldi</i> Stur. | — <i>petræa</i> Adam. |
| — <i>Kotschyi</i> Stur. | <i>Spiræa decumbens</i> Koch |
| — <i>Traumsteineri</i> Hoppe | <i>Verbascum phæniceum</i> L. |
| <i>Dracocephalum Moldavica</i> L. | <i>Veronica saturejoides</i> Vis. |
| <i>Erysimum hieracifolium</i> Jacq. | — <i>Tencrium</i> L. |
| <i>Gentiana Frælichii</i> Jan | <i>Vinca herbacea</i> W. et K. |
| <i>Goniolimon serbicum</i> Vis. | <i>Viola Jooi</i> Jka. |
| <i>Hemerocallis flava</i> L. | — <i>saxatilis</i> F. W. Schm. |
| — <i>fulva</i> L. | <i>Wulfenia carinthiaca</i> Jacq. |

5° Montagnes de la Région méditerranéenne.

Ce massif est constitué par les 3 rocailles désignées sur la planche I par les lettres *q, r, s*, situées au-dessus de la collection systématique. La liste ci-dessous ne contient que des espèces spéciales à cette région géographique et un très petit nombre d'espèces communes à cette région et à d'autres régions montagneuses.

- | | |
|---|--|
| <i>Aethionema diastrophis</i> Bunge | <i>Dianthus zonatus</i> Fenzl. |
| — <i>iberideum</i> Boiss. | <i>Draba cuspidata</i> Bieb. |
| <i>Alsine juniperina</i> Fzl. | — <i>olympica</i> Sibth. |
| <i>Alyssum argenteum</i> Vitm. | <i>Echinops</i> Ritro L. |
| <i>Anthemis Biebersteiniana</i> C. Koch | <i>Erigeron aurantiacus</i> Regel |
| — <i>parnassica</i> Nym. | <i>Erodium amanum</i> Boiss. et Kotschy |
| <i>Aquilegia Bertoloni</i> Schott | — <i>daucoides</i> Boiss. |
| — <i>olympica</i> Boiss. | <i>Eryngium giganteum</i> Bieb. |
| <i>Arabis albida</i> Ster. | <i>Erysimum pulchellum</i> J. Gay |
| — <i>bryoides</i> Boiss. | — <i>thyrsoides</i> Boiss. |
| — <i>carduchorum</i> Boiss. | <i>Gentiana Fetisowi</i> Regel et Winkler |
| — <i>nivalis</i> Guss. | — <i>Kesselringi</i> Regel |
| — <i>rosea</i> DC. | — <i>Walujewi</i> Regel et Sch. |
| <i>Armeria majellensis</i> Boiss. | <i>Geranium tuberosum</i> L. |
| — <i>sardoa</i> Spr. | <i>Geum coccineum</i> S. et S. var. <i>Heldreichii</i> Hort. |
| <i>Arnebia echioides</i> DC. | <i>Gypsophila libanotica</i> Boiss. |
| <i>Artemisia granatensis</i> Boiss. | — <i>scorzoneraefolia</i> Ser. |
| <i>Asperula nitida</i> S. et S. | <i>Helianthemum apenninum</i> Gaud. |
| <i>Aubrieta deltoidea</i> DC. | <i>Helichrysum lanatum</i> DC. |
| — <i>erubescens</i> Gris. | <i>Heliospermum pudibundum</i> Hoff. |
| — <i>gracilis</i> Sprun. | <i>Iberis Pruiti</i> Tinco |
| — <i>macrostyla</i> Boiss. | — <i>saxatilis</i> L. |
| — <i>Pinardi</i> Boiss. | <i>Lamium longiflorum</i> Tenore |
| <i>Bellium minutum</i> L. | <i>Lavandula vera</i> DC. |
| <i>Campanula elatinoidea</i> Moretti | <i>Linaria anticaria</i> Boiss. et Reut. |
| <i>Carum alpinum</i> Benth. et Hook. | <i>Linum flavum</i> L. |
| <i>Cerinthe retorta</i> S. et S. | <i>Nepeta nuda</i> L. |
| <i>Coronilla cappadocica</i> Willd. | <i>Papaver Heldreichii</i> Boiss. |
| <i>Daphne Blagayana</i> Freyer | <i>Phlomis samia</i> L. |
| <i>Dianthus calocephalus</i> Boiss. | <i>Potentilla kurdica</i> Boiss. et Hohen. |
| — <i>corsicus</i> Link. | — <i>nevadensis</i> Boiss. |
| — <i>Knappii</i> Asch. | — <i>speciosa</i> Willd. |
| — <i>liburnicus</i> Barth. et W. | <i>Prunus prostrata</i> Labill. |
| — <i>microlepis</i> Boiss. | <i>Pyrethrum densum</i> Labill. |
| — <i>strictus</i> S. et S. | <i>Salvia acetabulosa</i> L. |
| — <i>tergestinus</i> Reich. | |

<i>Salvia</i> <i>Æthiopis</i> L.	<i>Sedum</i> <i>stoloniferum</i> S. T. Gmel.
— <i>virgata</i> Ait.	<i>Senecio</i> <i>abrotanifolius</i> L.
<i>Saponaria</i> <i>ocymoides</i> L.	<i>Sideritis</i> <i>sicula</i> Ucria
— <i>pulvinaris</i> Boiss.	<i>Silene</i> <i>fruticulosa</i> Sieb.
<i>Saxifraga</i> <i>apennina</i> Bert.	— <i>Graefferi</i> Guss.
— <i>australis</i> Moric.	— <i>multicaulis</i> Guss.
— <i>globulifera</i> Desf.	— <i>Ræmeri</i> Frivald.
— <i>Hostii</i> Tausch	— <i>subconica</i> Frivald.
— <i>lingulata</i> Bell.	— <i>Friwaldskyana</i> Hampe
— <i>marginata</i> Sterub.	<i>Stachys</i> <i>canescens</i> Bory et Chaub.
— <i>trifurcata</i> Schrad.	— <i>rupestris</i> Moutbr.
<i>Sedum</i> <i>Alberti</i> Regel	<i>Trifolium</i> <i>olympicum</i> Hornem.
— <i>anopetalum</i> DC.	<i>Thymus</i> <i>villosus</i> L.
— <i>glaucum</i> Mayer	<i>Umbilicus</i> <i>chrysanthus</i> Boiss. et Heldr.
— <i>hispanicum</i> L.	<i>Veronica</i> <i>multifida</i> L.
— <i>neglectum</i> Ten.	<i>Viola</i> <i>atlantica</i> Pomel
— <i>nicæense</i> All.	— <i>elatior</i> Fr.
— <i>populifolium</i> Pall.	

6° Caucase, Oural.

Ce massif est constitué par 3 rocailles désignées sur la planche I par les lettres h, i, m.

<i>Æthionema</i> <i>armenum</i> Boiss.	<i>Papaver</i> <i>bracteatum</i> Lindl.
<i>Aquilegia</i> <i>caucasica</i> Led.	— <i>causicum</i> Bieb.
<i>Arabis</i> <i>caucasica</i> Willd.	<i>Phyteuma</i> <i>canescens</i> W. et K.
<i>Arenaria</i> <i>graminifolia</i> Schrad.	<i>Primula</i> <i>amæna</i> Bieb.
— <i>longifolia</i> DC.	— <i>uralensis</i> Fisch.
— <i>rotundifolia</i> Bieb.	<i>Rhaponticum</i> <i>nitidum</i> Fisch.
<i>Asperula</i> <i>galioides</i> Bieb.	<i>Satureia</i> <i>diffusa</i> Benth.
<i>Campanula</i> <i>alliarifolia</i> Willd.	<i>Scabiosa</i> <i>caucasica</i> Bieb.
— <i>kolenatiana</i> C. A. Mey.	<i>Schieverackia</i> <i>podolica</i> Andr.
— <i>Steveni</i> Bieb.	<i>Sedum</i> <i>ibericum</i> Stev.
<i>Daphne</i> <i>caucasica</i> Pall.	— <i>involveratum</i> Bieb.
<i>Dianthus</i> <i>Mussini</i> Hornem.	— <i>lividum</i> Willd.
— <i>squarrosus</i> Bieb.	— <i>oppositifolium</i> Sims.
<i>Doronicum</i> <i>macrophyllum</i> Fisch.	— <i>spurium</i> Bieb.
<i>Draba</i> <i>bruniæfolia</i> Stev.	<i>Senecio</i> <i>macrophyllus</i> Bieb.
— <i>repens</i> Stev.	<i>Seseli</i> <i>cæspitosum</i> Sibth. et Sm.
<i>Erigeron</i> <i>causicus</i> Stev.	<i>Stachys</i> <i>lavandulæfolia</i> Wahl.
<i>Geranium</i> <i>ibericum</i> Cav.	<i>Symphandra</i> <i>armena</i> DC.
<i>Gypsophila</i> <i>Steveni</i> Fisch.	— <i>pendula</i> DC.
<i>Heracleum</i> <i>Mantegazzianum</i> Lev. et Somm.	<i>Symphytum</i> <i>aspermum</i> Donn.
— <i>villosum</i> Fisch.	<i>Veronica</i> <i>caucasica</i> Bieb.
<i>Hieracium</i> <i>racemosum</i> W. et K.	— <i>gentianoides</i> Wahl.
	— <i>peduncularis</i> Bieb.

7° Himalaya, Tibet, Altaï, Sibérie.

Ce massif est constitué par les 3 rocailles désignées par les lettres **n, o, p** (pl. I). Une vue presque générale en est donnée par la planche VI. Dans la liste qui suit, un petit nombre d'espèces sont communes aux régions géographiques ci-dessous et à d'autres régions montagneuses.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| <i>Achillea serrata</i> Retz. | <i>Geranium Wallichianum</i> D. Don |
| — <i>sibirica</i> Ledeb. | <i>Gerbera nivea</i> Sch. Bip. |
| <i>Adenophora Potanini</i> Regel | <i>Gemm rubellum</i> F. et M. |
| <i>Androsace lactiflora</i> Hort. | <i>Gypsophila cerastioides</i> D. Don |
| — <i>sarmentosa</i> Wall. | <i>Hedysarum sibiricum</i> Poir. |
| <i>Anemone baicalensis</i> Turcz. | — <i>microcalyx</i> Bak. |
| — <i>sibirica</i> L. | <i>Heracleum flavescens</i> Baumg. |
| — <i>vitifolia</i> Buch.-Ham. | <i>Heuchera himalayensis</i> |
| <i>Aquilegia advena</i> Regel | <i>Iris pumila</i> L. |
| — <i>jucunda</i> Fisch. et Lallém. | <i>Larix sibirica</i> Ledeb. |
| — <i>sibirica</i> Lam. | <i>Leontopodium himalayanum</i> DC. |
| <i>Archangelica officinalis</i> Hoffm. | — <i>sibiricum</i> Cass. |
| <i>Artemisia tanacetifolia</i> L. | <i>Ligularia sibirica</i> Cass. |
| — <i>Stelleriana</i> Bess. | <i>Linum altaicum</i> Fisch. |
| <i>Aster himalaicus</i> C. B. | — <i>sibiricum</i> DC. |
| — <i>sibiricus</i> L. | <i>Mulgedium sibiricum</i> Less. |
| <i>Braya alpina</i> St. et H. | <i>Oxytropis baicalensis</i> Pall. |
| <i>Brunella Webbiana</i> Loud. | <i>Polemonium boreale</i> Adams. |
| <i>Calamintha altaica</i> | — <i>cœruleum</i> L. |
| <i>Campanula sibirica</i> L. | — <i>lacteum</i> Lehm. |
| <i>Crepis alpina</i> L. | — <i>himalayanum</i> Bak. |
| — <i>sibirica</i> L. | <i>Polygonum alpinum</i> L. |
| <i>Delphinium cashmerianum</i> Royle | — <i>Brunonis</i> Wall. |
| — <i>cheilanthum</i> Fisch. | <i>Potentilla ambigua</i> Camb. |
| — <i>grandiflorum</i> L. | — <i>bifurca</i> L. |
| — <i>Maakianum</i> Regel | — <i>argyrophylla</i> Wall. |
| <i>Dianthus deltoides</i> L. | — <i>atrosanguinea</i> Lodd. |
| <i>Digitalis sibirica</i> Lindl. | — <i>dealbata</i> Bge. |
| <i>Draba altaica</i> Bge. | — <i>gelida</i> C. A. Mey. |
| — <i>subamplexicaulis</i> C. A. Mey. | — <i>Salesowiana</i> Steph. |
| <i>Dracocephalum altaicum</i> Larm. | — <i>Srenkiana</i> Regel |
| — <i>mutans</i> L. var. <i>alpinum</i> | — <i>stolonifera</i> Lehm. |
| | — <i>tenella</i> Turcz. |
| <i>Echinops dahuricus</i> Fisch. | <i>Primula cashmeriana</i> W. Monro |
| <i>Erigeron armeriifolius</i> Turcz. | — <i>rosea</i> Royle |
| <i>Erysimum Marschalliana</i> Andr. | — <i>Sikkimensis</i> Hook. |
| <i>Gentiana macrophylla</i> Pall. | <i>Rheum australe</i> D. Don |
| — <i>tibetica</i> King | — <i>nobile</i> Hook. f. et Thoms. |

<i>Rheum officinale</i> <i>Baill.</i>	<i>Sedum Maximoviczii</i> <i>Regel</i>
<i>Saussurea albescens</i> <i>Hook. f. et Thoms.</i>	— <i>Middendorffianum</i> <i>Marim.</i>
<i>Saxifraga Andrewsii</i> <i>Haw.</i>	— <i>populifolium</i> <i>Pall.</i>
— <i>caryophylloides</i>	— <i>retorridum</i> <i>Hort.</i>
— <i>compacta</i> <i>Adams.</i>	— <i>Selskianum</i> <i>Regel et Maack</i>
— <i>cordifolia</i> <i>Haw.</i>	— <i>Wallichianum</i> <i>Hook.</i>
— <i>thysanodes</i> <i>Lind.</i>	<i>Sempervivum flagelliforme</i> <i>Fisch.</i>
<i>Scutellaria baicalensis</i> <i>Georgi</i>	<i>Silene stylosa</i> <i>Bge.</i>
<i>Sedum Aizoon</i> <i>L.</i>	<i>Stachys sibirica</i> <i>Link</i>
— <i>altaicum</i> <i>G. Don</i>	<i>Trollius pumilus</i> <i>D. Don</i>
— <i>hybridum</i> <i>L.</i>	<i>Veronica incana</i> <i>L.</i>
— <i>kamtschaticum</i> <i>Fisch. et Mey.</i>	<i>Viola Patrini</i> <i>DC.</i>

8° Régions arctiques.

Ce massif est constitué par une unique et assez grande rocaille située au-dessus du groupe des Alpes orientales et Carpathes et désignée sur la planche I par la lettre **A**. Beaucoup de plantes de ces régions géographiques cultivées sur cette rocaille sont communes aux Alpes occidentales et au Lautaret, nous n'en donnons pas la liste. Les quelques espèces ci-dessous sont strictement arctiques ou antarctiques.

<i>Acæna cuneata</i> <i>Hook. f.</i>	<i>Draba nivalis</i> <i>Lilj.</i>
<i>Arnica Chamissonis</i> <i>Less.</i>	<i>Geum magellanicum</i> <i>Lech.</i>
<i>Cheiranthus alpinus</i> <i>L.</i>	<i>Polemonium humile</i> <i>Willd.</i>
<i>Draba alpina</i> <i>L.</i>	— <i>Richardsonii</i> <i>R. Grah.</i>
— <i>borealis</i> <i>DC.</i>	<i>Sagina nivalis</i> <i>Fr.</i>
— <i>glacialis</i> <i>Adams.</i>	<i>Saxifraga groenlandica</i> <i>L.</i>
— <i>hirta</i> <i>L.</i>	<i>Sedum kamtschaticum</i> <i>Fisch. et Mey.</i>
— <i>muricella</i> <i>Wahlb.</i>	

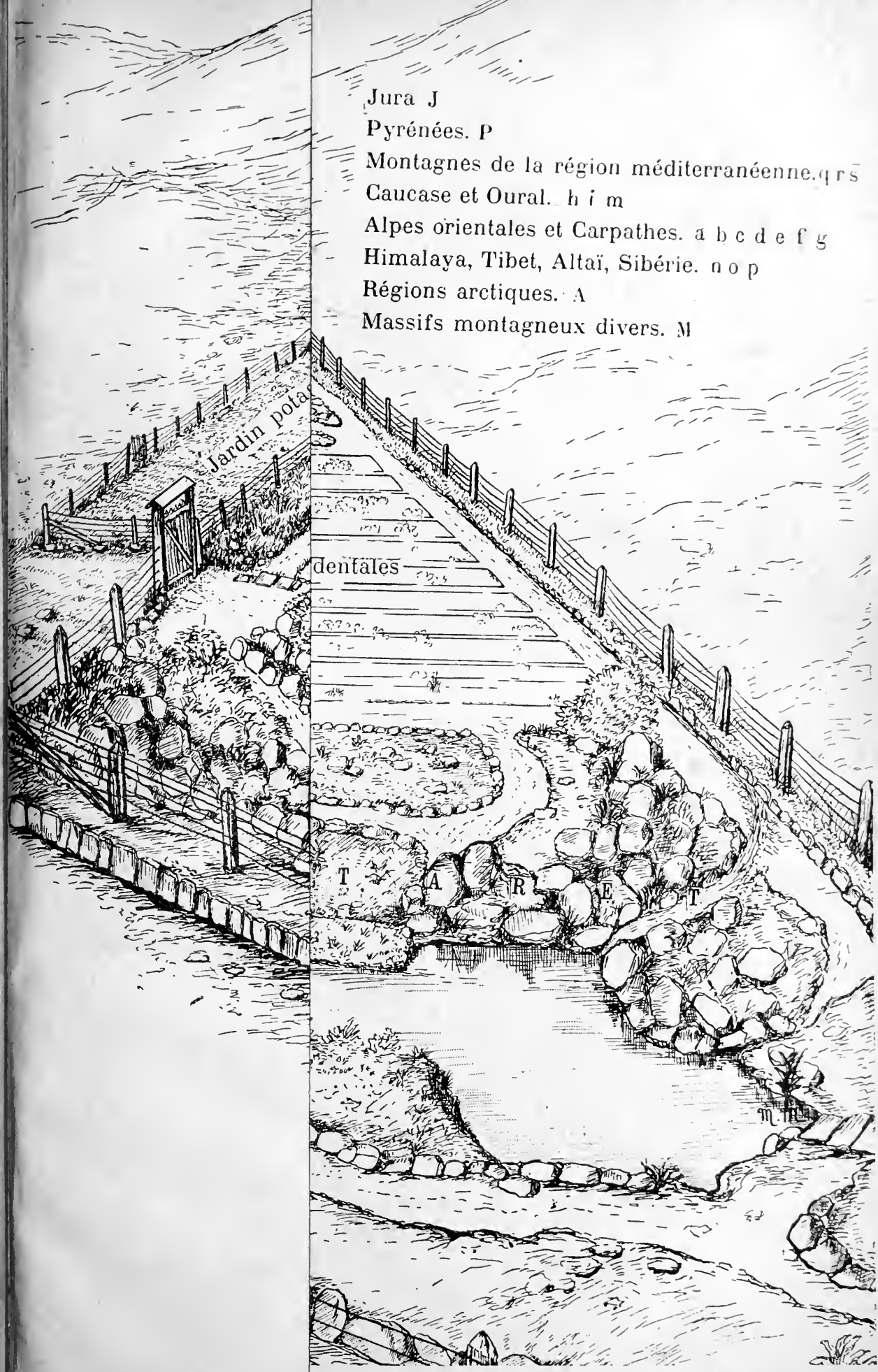
9° Massifs montagneux divers.

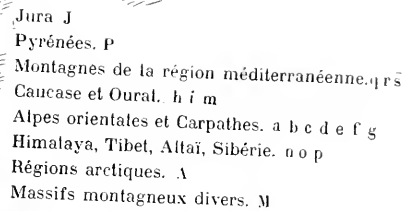
Une seule mais longue rocaille désignée sur la planche I par la lettre **M** est consacrée aux plantes de ces massifs. Cette rocaille contient des plantes de l'Amérique boréale, de Californie, de l'Argentine, du Chili, du Mexique, de la Chine, du Japon, de la Nouvelle-Zélande, etc.

<i>Acæna Buchanani</i> <i>Hook. f.</i> , N ^{11e} -Zél.	<i>Acæna myriophylla</i> <i>Ldl.</i> , Argentine
— <i>ovalifolia</i> <i>R. et P.</i> , Chili	<i>Actinella grandiflora</i> <i>T. et Gr.</i> , Amér.
— <i>pinnatifida</i> <i>R. et P.</i> , Chili	N.
— <i>microphylla</i> <i>Hook. f.</i> , N ^{11e} -Zél.	<i>Adenophora stricta</i> <i>Miq.</i> , Japon

- Anemone Hudsoniana* Rich., Amér. N.
 — *pedata* Raf., Amér. N.
 — *multifida* Poir., Amér. N.
 — *virginiana* L., Amér. N.
Androsace filiformis Retz., Amér. N. et Asie N.
Aquilegia chrysantha A. Gray, Mex.
 — *Skinneri* Hook., Amér. N.-O.
Arabis blepharophylla Hook. et Arn., Californie
 — *cebennensis* DC., Centre Fr. Chine
 — *Holboellii* Horn., Amér. N.
Arenaria caespitosa Phil., Chili
Arnebia hispidissima DC., Arabie, Ind.
Arnica longifolia Cat., Amér. N.-O.
 — *amplexicaulis* Nutt., Amér. N.
Aster foliaceus Lindl. var. *Ruckii*, Amér. N.-O.
 — *Novae-Angliae* L., Amér. N.
 — *Pattersoni* A. Gray, Amér. N.
Astragalus frigidus A. Gray, Amér. bor.
Codonopsis viridiflora Maxim., Sibérie
Cryptotaenia canadensis DC., Amér. N.
Draba dentata Hook. et Arn., Amér. N.
 — *grandiflora* Hook. f., Amér. S.
Epimedium macranthum Morr. et Dec., Japon
Erigeron bellidifolius Mühl., Amér. N.-O.
 — *Coulteri* Port. et Coul., Amér. N.
 — *maximus* Otto, Mexique
Eriogonum umbellatum Torr., Amér. N.-O.
Eritrichium strictum Deuc., Asie
Erysimum arkansanum Nutt., Amér. N.
Gaillardia aristata Pursh, Amér. N.
Gentiana Olivieri Gris., Asie Centr.
Geranium maculatum L., Amér.
Hedysarum multijugum Max., Mongol.
Heuchera americana L., Amér. N.
 — *cylindrica* Dougl., Amér. N.-O.
 — *Drummondii* Hort., Amér. N.
 — *hispida* Pursh, Amér. N.
 — *macrophylla* Lodd, Amér. N.
 — *mierantha* Dougl., Amér. N.-O.
Heuchera pilosissima Fisch., Calif.
 — *Richardsoni* R. Br., Amér. N.
 — *sanguinea* Engelm., N.-Mex.
Lathyrus venosus Muhl., Amér. bor.
Ligularia gigantea S. et Z., Japon
Lithospermum angustifolium Michx., Amér. N.
Lupinus nootkatensis Donn., Amér. et Asie bor.
 — *polyphyllus* Lindl., Amér. bor.
Muehlenbeckia axillaris Walp., N.-Zél.
Myosotis antarctica Hook., N^{lle}-Zél.
Oenothera pumila L., Amér. N.
Pachysandra terminalis S. et Z., Japon
Pentstemon alpinus Torr., Amér. N.
 — *heterophyllus* Lindl., Californie
 — *laevigatus* Ait., Amér. N.
 — *Menziesii* Hook., Amér. N.-O.
 — *procerus* Dougl., Amér. N.
 — *pubescens* Ait., Amér. N.
Phlox hybrida Raf., Amér. N.
 — *nivalis* Lodd., Amér. N.
 — *reptans* Michx., Amér. N.
 — *subulata* L., Amér. N.
Plantago kamtschatika Hook., Amér. N.
Polemonium confertum A. Gray, Amér. N.-O.
 — *flavum* Greene, Amér. N.
 — *foliosissimum* A. Gray, Mexique
 — *grandiflorum* Benth., Mex.
 — *pauciflorum* L. Wats., Amér. N.-O.
 — *reptans* L., Amér. N.-O.
Populus balsamifera L., Asie et Amér. temp.
Rudbeckia columnaris Sims., Amér. N.-O.
 — *pinnata* Vent., Amér. N.
Rumex salicifolius Weism., Amér. N.
Salvia acaulis Vahl, Amér. N.
Saxifraga pedatifida Ehrh., Cévennes
 — *peltata* Torr., Californie
Saussurea pulchella Fisch., Japon
Sedum Forsterianum Sw., Angleterre
Sempervivum arvernense Lcc. et Lam., Fr. centr.

Jura J
Pyrénées. P
Montagnes de la région méditerranéenne. q r s
Caucase et Oural. h i m
Alpes orientales et Carpathes. a b c d e f g
Himalaya, Tibet, Altaï, Sibérie. n o p
Régions arctiques. A
Massifs montagneux divers. M

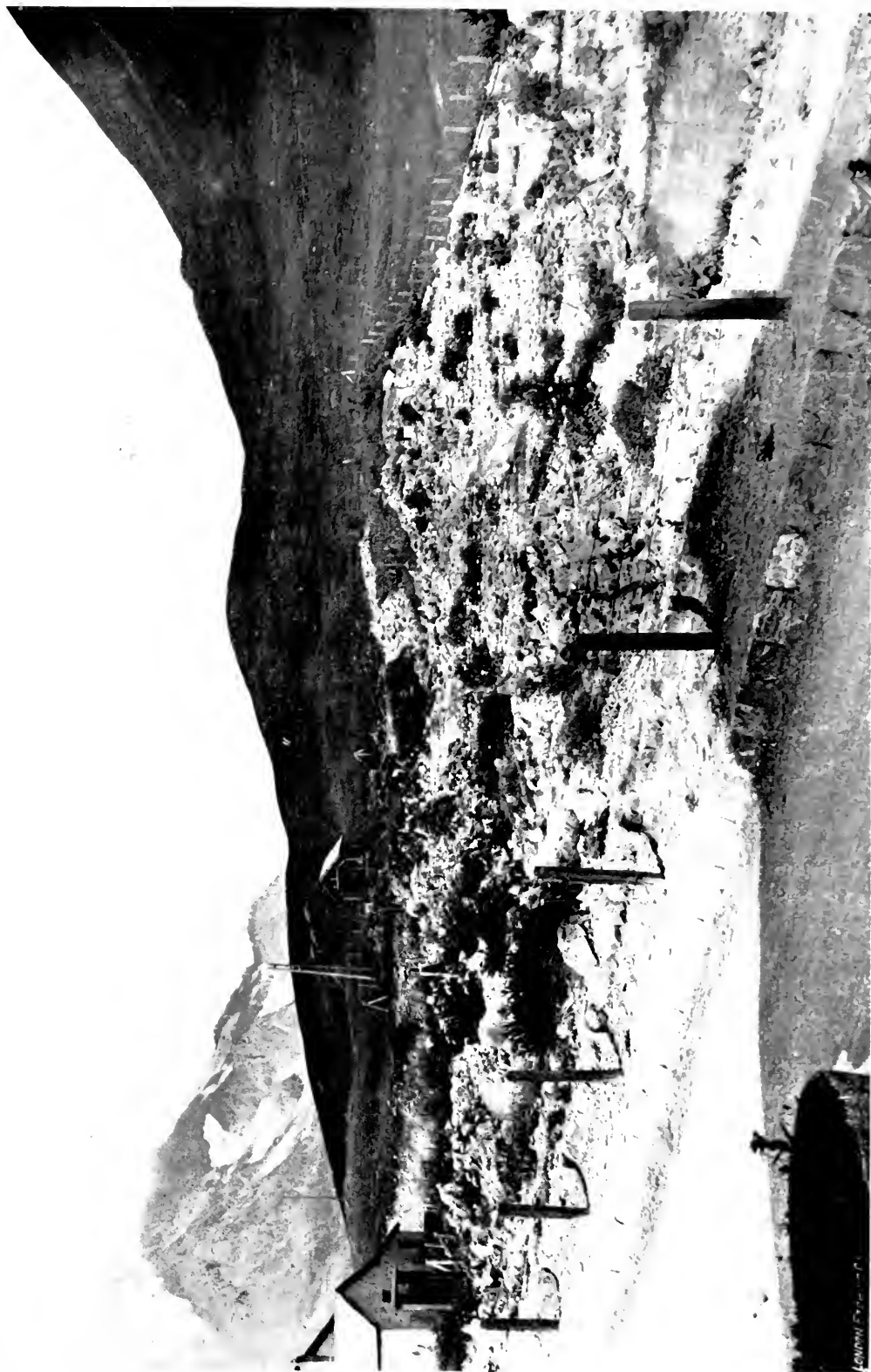




MIRANDE del.

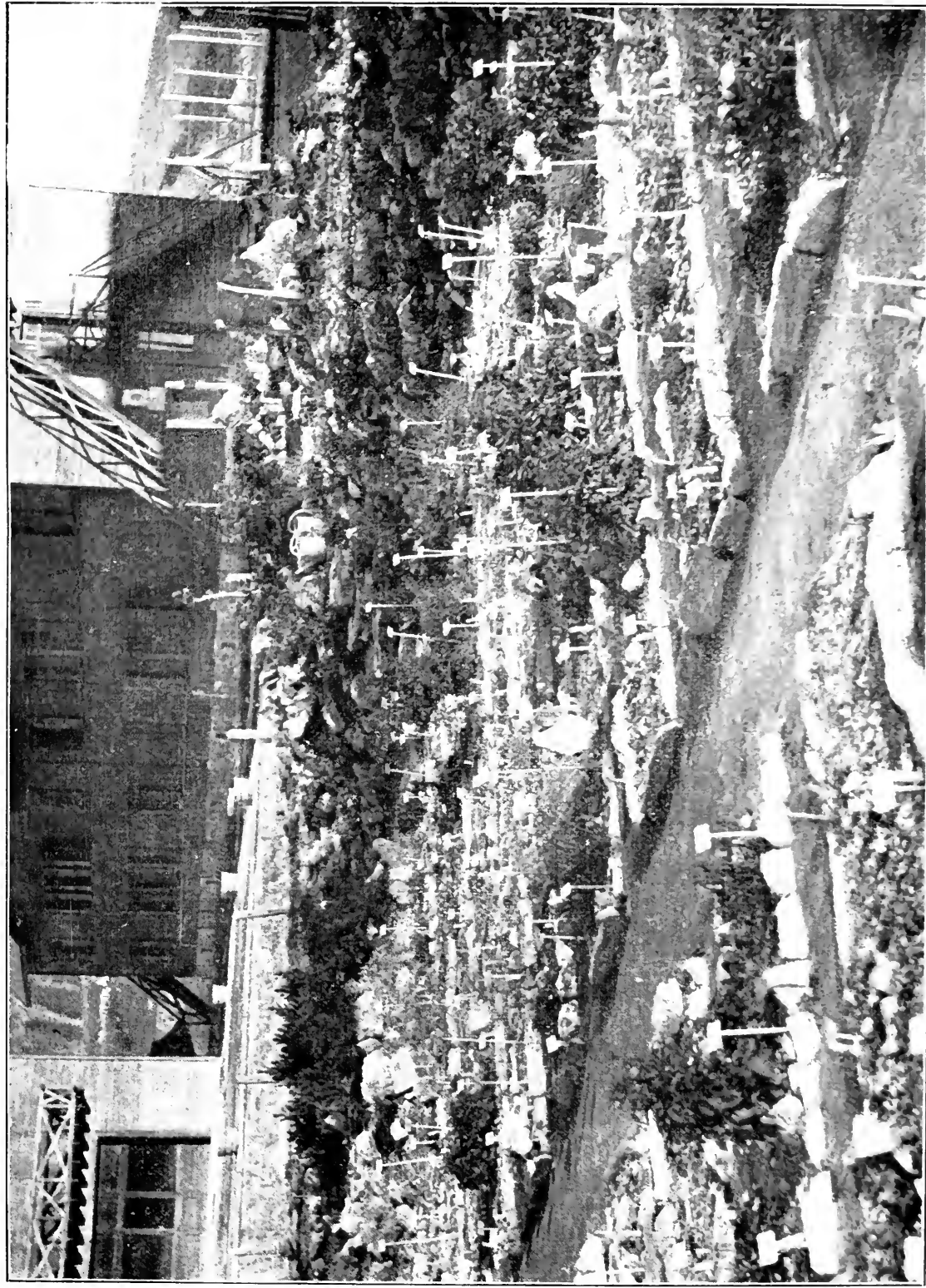


Vue générale du jardin alpin du Lantaret
prise du troisième étage du chalet situé en face.



Phot. M. VANDER POUDE.

Vue générale du Jardin du Lautaret
prise de la terrasse du chalet situé en face.



Jardin alpin du Lautaret ; un com
de la *Collection systématique de plantes caractéristiques des Alpes occidentales*.

Prof. MINARD phot.



Prof. MURASKE phot.

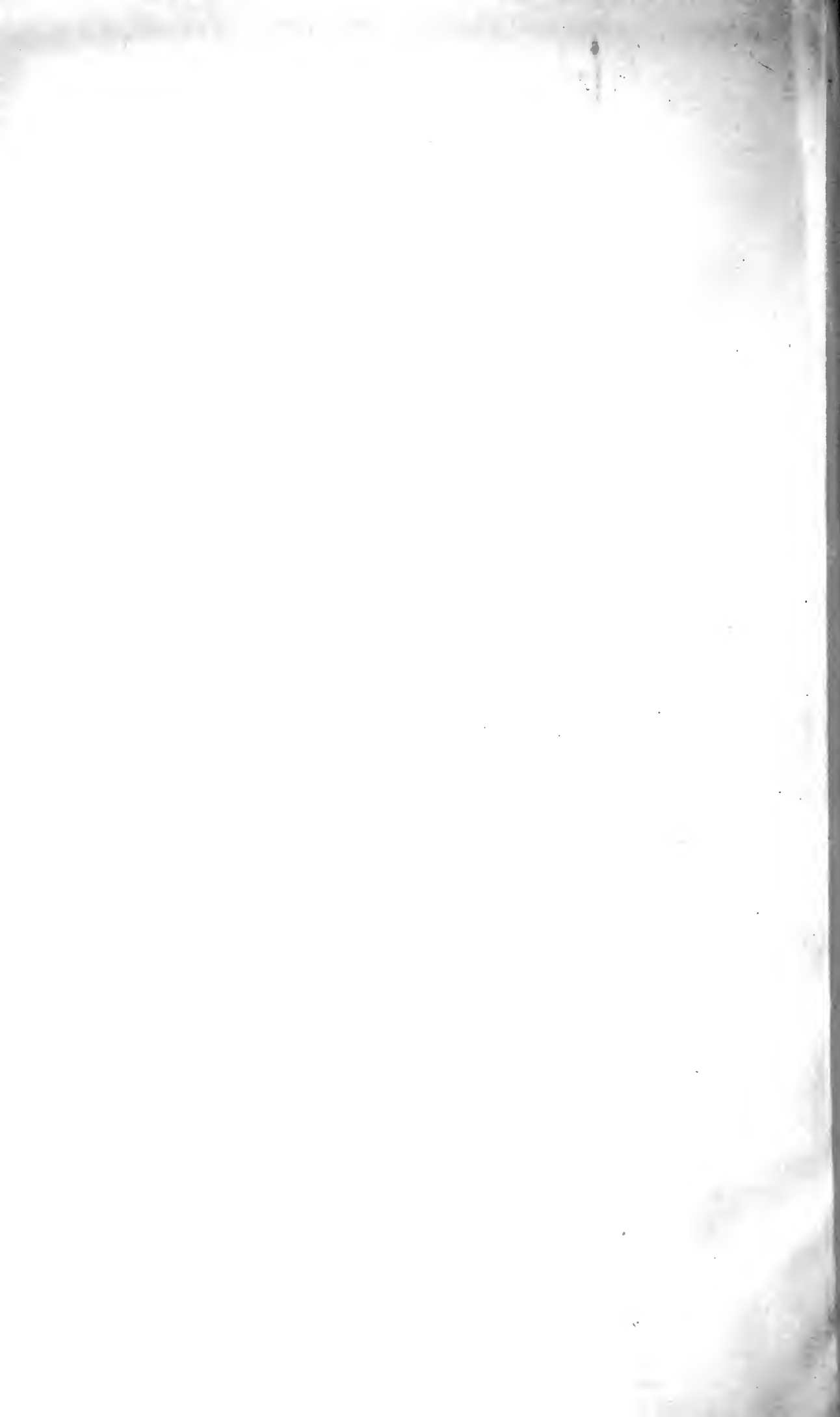
Jardin alpin du Lautaret : rocaille des *Pygnées*.





Pro. MURANO - phot.

Jardin alpin du Lautaret. Rocailles : Himalaya, Tibet, Altai, Sibérie.
En avant, massif d'*Eryngium alpinum*.



<i>Sisyrinchium anceps</i> <i>Cav.</i> , Amér. N., Irlande	<i>Valeriana arizonica</i> <i>A. Gray</i> , Amér. N.
— <i>angustifolium</i> <i>Mill.</i> , Amér. N.	<i>Veronica Bidwillii</i> <i>Hook.</i> , N ^{11e} -Zélande
	— <i>carosula</i> <i>Hook. f.</i> , N ^{11e} -Zél.
<i>Stokesia cyanea</i> <i>L'Hér.</i> , Amér. N.	— <i>Traversii</i> <i>Hook. f.</i> , N ^{11e} -Zél.
<i>Tellima grandiflora</i> <i>R. Br.</i> , Amér. N.-O.	<i>Viola palmata</i> <i>L.</i> , Amér. N.

SUR L'INTÉGRATION DE CERTAINES ÉQUATIONS AUX DÉRIVÉES PARTIELLES DU SECOND ORDRE PAR LA MÉTHODE DE M. DARBOUX

Par M. E. GAU,

Maître de Conférences à la Faculté des Sciences.

Je me propose, dans ce qui suit, de compléter les résultats que j'ai énoncés dans un Mémoire antérieur¹ au sujet de l'application de la Méthode de M. Darboux aux équations aux dérivées partielles du second ordre de la forme :

$$(1) \quad s = a(x, y, z)p + b(x, y, z)q + c(x, y, z).$$

Dans ce Mémoire j'avais laissé de côté le cas où les coefficients a ou b sont nuls ; je vais montrer que dans ce cas l'étude de l'équation peut encore se faire complètement en appliquant les méthodes de calcul que j'ai indiquées dans le Mémoire cité. Les résultats sont d'ailleurs les mêmes que dans le cas général ; donc :

Si l'équation (1) admet une intégrale générale de la première classe, elle se ramène par de simples changements de variables, à des types connus qui sont :

¹ *Journal de Mathématiques pures et appliquées*, t. VII (série 6) (1911), p. 123-240.

Les équations linéaires, les équations de M. Moutard et les trois équations :

$$s = p(e^z + e^{-z}) \quad s = pe^z \quad s = e^z \quad (\text{Liouville}).$$

Il serait trop long de rappeler ici les principes fondamentaux de cette théorie, ainsi que le système de notations adopté : il suffit de se reporter au Mémoire cité pour tout ce qui concerne ces détails ainsi que la bibliographie du sujet.

1. — Considérons tout d'abord une équation de la forme :

$$(2) \quad s = f(x, y, z, q) = b(x, y, z)q + c(x, y, z)$$

Un invariant pour les caractéristiques $x = \text{const.}$ sera de la forme $p_n + \varphi(x, y, z, p_1, \dots, p_{n-1}) = \text{const.}$ et l'on aura la condition :

$$(3) \quad \frac{\partial \varphi}{\partial y} + q \frac{\partial \varphi}{\partial z} + f \frac{\partial \varphi}{\partial p_1} + \left(\frac{df}{dx} \right) \frac{\partial \varphi}{\partial p_2} + \dots \\ + \left(\frac{d^{n-2}f}{dx^{n-2}} \right) \frac{\partial \varphi}{\partial p_{n-1}} + \left(\frac{d^{n-1}f}{dx^{n-1}} \right) \equiv 0.$$

On a d'ailleurs, si $n > 2$:

$$(4) \quad \left(\frac{d^n f}{dx^n} \right) = M_n^n p_n + M_n^{n-1} p_{n-1} + \dots$$

avec :

$$M_n^n = \frac{\partial f}{\partial z} \quad M_n^{n-1} = np \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} + L(x, y, z, q).$$

Supposons d'abord $n > 3$; en posant $\frac{\partial \varphi}{\partial p_{n-1}} = \varphi'$ et en dérivant l'identité (3) par rapport à p_{n-1} il vient :

$$(5) \quad \frac{\partial \varphi'}{\partial y} + q \frac{\partial \varphi'}{\partial z} + \dots + \frac{\partial \varphi'}{\partial p_k} \left(\frac{d^{k-1}f}{dx^{k-1}} \right) + \frac{\partial f}{\partial z} = 0$$

en appelant k l'ordre maximum des dérivées qui figurent effectivement dans φ' . Je dis que l'on a $k \leq 1$; en effet, si $k > 1$

la remarque II¹ permet d'écrire :

$$\varphi' = X[p_k + \varphi_1(x, y, z, p_1, \dots, p_{k-1})]$$

d'où :

$$\frac{\partial \varphi_1}{\partial y} + q \frac{\partial \varphi_1}{\partial z} + \dots + \frac{\partial \varphi_1}{\partial p_{k-1}} \left(\frac{d^{k-2}f}{dx^{k-2}} \right) + \left(\frac{d^{k-1}f}{dx^{k-1}} \right) + \frac{1}{X} \frac{\partial f}{\partial z} = 0.$$

On tire de cette équation, par dérivation, en posant $\frac{\partial \varphi_1}{\partial p_{k-1}} = \varphi'_1$:

$$(6) \quad \frac{\partial \varphi'_1}{\partial y} + q \frac{\partial \varphi'_1}{\partial z} + \dots + \frac{\partial \varphi_1}{\partial p_{k-1}} \left(\frac{d^{k-2}f}{dx^{k-2}} \right) + \frac{\partial f}{\partial z} = 0.$$

En retranchant membre à membre les identités (5) et (6) on obtient une identité qui exprime que $\varphi' - \varphi'_1 = \text{const.}$ est un invariant pour les caractéristiques $x = \text{const.}$ Or cela est impossible si nous supposons que ces caractéristiques n'admettent pas d'invariant d'ordre inférieur à n .

On a donc $k \leq 1$, et d'après la remarque (II) :

$$\varphi' = X\rho + \lambda(x, y, z)$$

en portant cette expression dans l'équation (5) et en identifiant à 0 par rapport à q , il vient :

$$(7) \quad \begin{aligned} \frac{\partial \lambda}{\partial y} + cX + \frac{\partial c}{\partial z} &= 0 \\ \frac{\partial \lambda}{\partial z} + bX + \frac{\partial b}{\partial z} &= 0 \end{aligned}$$

d'où l'on tire :

$$\frac{\partial}{\partial z} \left(cX + \frac{\partial c}{\partial z} \right) = \frac{\partial}{\partial y} \left(bX + \frac{\partial b}{\partial z} \right)$$

cette condition peut s'écrire sous la forme :

$$\frac{\partial}{\partial z} \left(\frac{\partial c}{\partial z} - \frac{\partial b}{\partial y} \right) + X \left(\frac{\partial c}{\partial z} - \frac{\partial b}{\partial y} \right) = 0$$

¹ *Loc. cit.*, p. 154.

et, en intégrant :

$$(8) \quad \frac{\partial c}{\partial z} - \frac{\partial b}{\partial y} = K(x, y) e^{-Xz}$$

$X(x)$ pouvant d'ailleurs se réduire à une constante ou à zéro.

Si $K = 0$ l'équation (2) admet une intégrale intermédiaire du premier ordre : j'étudierai ce cas en dernier lieu et je supposerai pour le moment $K \neq 0$.

Revenons à l'équation (3) ; on peut poser, d'après ce qui précède :

$$\varphi = (Xp + \lambda) p_{n-1} + \theta(x, y, z, p_1, \dots, p_{n-2}).$$

Comme j'ai supposé $n > 3$, on a $n - 2 \geq 2$; en portant cette expression de φ dans l'identité (3) les termes en p_{n-1} disparaissent et il reste l'identité :

$$(9) \quad \frac{\partial \theta}{\partial y} + y \frac{\partial \theta}{\partial z} + f \frac{\partial \theta}{\partial p_1} + \dots + \frac{\partial \theta}{\partial p_{n-2}} \left(\frac{d^{n-2} f}{dx^{n-2}} \right) + \\ + (Xp + \lambda) \left(\frac{d^{n-2} f}{dx^{n-2}} \right) + M_{n-1}^{n-2} p_{n-2} + \dots \equiv 0.$$

Posons $\frac{\partial \theta}{\partial p_{n-2}} = \theta'$ et soit encore k l'ordre maximum des dérivées dont dépend effectivement θ' ; on tire de la relation (9), en dérivant :

$$(10) \quad \frac{\partial \theta'}{\partial y} + y \frac{\partial \theta'}{\partial z} + f \frac{\partial \theta'}{\partial p_1} + \dots + \frac{\partial \theta'}{\partial p_k} \left(\frac{d^{k-1} f}{dx^{k-1}} \right) + \\ + (Xp + \lambda) \frac{\partial f}{\partial z} + M_{n-1}^{n-2} \equiv 0.$$

2. — Si, dans la relation précédente, on a $k \leq 1$, elle se réduit à l'identité suivante :

$$(11) \quad \frac{\partial \theta'}{\partial y} + y \frac{\partial \theta'}{\partial z} + f \frac{\partial \theta'}{\partial p} + (Xp + \lambda) \frac{\partial f}{\partial z} + (n-1) p \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} + \\ + (n-1) \left[\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial z} + f \frac{\partial b}{\partial z} \right] + b \frac{\partial f}{\partial z} = 0.$$

Si au contraire $k > 1$, on peut encore la réduire à une forme analogue. En effet, la remarque (11) permet alors d'écrire :

$$\theta' = \frac{1}{X_2} [p_k + \psi(x, y, z, p_1, \dots, p_{k-1})]$$

en portant cette expression dans l'équation (10) et en posant :

$$(12) \quad up + v = (Xp + \lambda) \frac{\partial f}{\partial z} + M_{n-1}^{n-2}$$

il vient :

$$(13) \quad \frac{\partial \psi}{\partial y} + q \frac{\partial \psi}{\partial z} + f \frac{\partial \psi}{\partial p_1} + \dots + \frac{\partial \psi}{\partial p_{k-1}} \left(\frac{d^{k-2} f}{dx^{k-2}} \right) + \\ + \left(\frac{d^{k-1} f}{dx^{k-1}} \right) + X_2 (up + v) = 0.$$

Cette équation a la même forme que l'équation (3), à part le dernier terme $X_2(up + v)$. Mais dans toutes les considérations précédentes, au sujet de cette identité (3), n'interviennent que les coefficients des dérivées d'ordre $(n-1)$ et $(n-2)$; donc si dans l'identité (13) on a $k > 3$, on pourra traiter cette relation exactement comme on a traité l'identité (3): le terme $X_2(up + v)$ n'interviendra pas. En opérant ainsi un nombre suffisant de fois, on obtiendra finalement soit la relation (11) soit une relation de la forme (13) mais avec $k \leq 3$.

J'ai supposé tout d'abord $n > 3$ dans l'identité (8); d'après la remarque précédente, l'équation (3) est de la forme (13) dans le cas particulier $X_2 = 0$; donc, en définitive, on aura toujours soit la relation (11), soit la relation (13) avec $k \leq 3$, X_2 pouvant être nul,

On peut d'ailleurs ramener ces deux relations à une forme unique. En effet, de cette équation (13) où l'on fait $k = 3$, on tire, en opérant comme pour l'équation (3) :

$$\psi = (X_3 p + \lambda_1) p_2 + \psi_1(x, y, z, p)$$

les fonctions X_3 et λ_4 doivent satisfaire aux équations (7) ; donc on a :

$$X_3 = X \quad \lambda_4 = \lambda + X_4(x).$$

Comme λ n'est défini par les équations (7) qu'à une fonction additive de x près, on peut prendre $\lambda_4 = \lambda$.

L'équation (13) s'écrit alors :

$$(14) \quad \frac{\partial \psi_1}{\partial y} + q \frac{\partial \psi_1}{\partial z} + f \frac{\partial \psi_1}{\partial p} + (Xp + \lambda) \left(\frac{df}{dx} \right) + \left(\frac{d^2 f}{dx^2} \right) + X_2(up + v) = 0.$$

On a d'ailleurs¹ :

$$\left(\frac{d^2 f}{dx^2} \right) = p^2 \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} + p \left[2 \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial z} + 2f \frac{\partial b}{\partial z} + b \frac{\partial f}{\partial z} \right] + w(x, y, z, q);$$

dérivons la relation (14) par rapport à p en posant $\frac{\partial \psi_1}{\partial p} = \psi'$;

Il vient :

$$(15) \quad \frac{\partial \psi'}{\partial y} + q \frac{\partial \psi'}{\partial z} + f \frac{\partial \psi'}{\partial p} + (Xp + \lambda) \frac{\partial f}{\partial z} + X \left(\frac{df}{dx} \right) + \\ + 2p \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} + 2 \left[\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial z} + f \frac{\partial b}{\partial z} \right] + b \frac{\partial f}{\partial z} + X_2 u = 0$$

On a posé d'ailleurs, d'après (12) :

$$u = X \frac{\partial f}{\partial z} + (n-1) \frac{\partial^2 f}{\partial z^2}$$

Les relations (11) et (15) sont toutes deux de la forme suivante :

$$(17) \quad \frac{\partial v}{\partial y} + q \frac{\partial v}{\partial z} + f \frac{\partial v}{\partial p} + (Xp + \lambda) \frac{\partial f}{\partial z} + (n-1)p \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} + (n-1) \left(\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial z} + f \frac{\partial b}{\partial z} \right) + \\ + b \frac{\partial f}{\partial z} + X_2 \left[X \frac{\partial f}{\partial z} + (m-1) \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} \right] + \varepsilon X \left[\frac{\partial f}{\partial x} + b f + p \frac{\partial f}{\partial z} \right] = 0$$

¹ Loc. cit., p. 162.

Avec les conventions suivantes :

Si $n \neq 3$; $\varepsilon = 0$, $X_2 = 0$, on a l'équation (11)

Si $n = 3$; $\varepsilon = 1$, on a l'équation (15)

De cette équation (17) on tire, en appliquant toujours les mêmes méthodes : $v = X_3 p^2 + Dp + E$

d'où :

$$(18) \quad \frac{\partial D}{\partial y} + q \frac{\partial D}{\partial z} + 2fX_3 + X \frac{\partial f}{\partial z} + (n-1) \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} + \varepsilon X \frac{\partial f}{\partial z} = 0$$

$$(19) \quad \frac{\partial E}{\partial y} + q \frac{\partial E}{\partial z} + fD + \lambda \frac{\partial f}{\partial z} + (n-1) \left(\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial z} + f \frac{\partial b}{\partial z} \right) + b \frac{\partial f}{\partial z} + \\ + X_2 \left[X \frac{\partial f}{\partial z} + (m-1) \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} \right] + \varepsilon X \left(\frac{\partial f}{\partial x} + b f \right) = 0.$$

3. — Les conditions que l'on déduit des identités (18) et (19), jointes aux relations (7) et (8) sont nécessaires pour que l'équation (2) admette un invariant relatif aux caractéristiques $x = \text{const.}$

Je vais maintenant établir des conditions nécessaires pour que cette même équation admette un invariant relatif aux caractéristiques $y = \text{const.}$ Il revient au même d'exprimer que l'équation :

$$(20) \quad s = a(x, y, z)p + c(x, y, z)$$

admet un invariant pour les caractéristiques $x = \text{const.}$; il suffira ensuite d'intervertir le rôle des variables x et y dans les conditions trouvées pour les appliquer à l'équation (2).

Dans ce cas on sait que l'on aura l'une des conditions (I) ou (II)¹.

4. — Prenons d'abord la condition (I) :

$$\frac{\partial A}{\partial y} + q \frac{\partial A}{\partial z} + (ap + c) \frac{\partial A}{\partial p} = \Lambda a$$

¹ *Loc. cit.*, p. 165-166.

d'où l'on tire :

$$\frac{\partial A}{\partial z} = 0, \frac{\partial A}{\partial y} + (ap + c) \frac{\partial A}{\partial p} = Aa$$

Je suppose d'abord $\frac{\partial a}{\partial z} \neq 0$; la relation précédente montre que $\frac{\partial A}{\partial p}$ n'est pas nul dans ce cas, et par suite :

$$c = a \frac{\partial \beta}{\partial x} + \frac{\partial^2 \beta}{\partial x \partial y}$$

β étant une certaine fonction de x et de y ; le changement de variable $z' = z + \beta$ transforme l'équation (20) en une équation de la forme $s = a(x, y, z) p$.

Prenons alors la forme correspondante $s = b(x, y, z) q$; la condition (8) montre en outre que l'on a :

$$b = B(x, y) e^{-Xz} + C(x, z).$$

Si dans les équations (18) et (19) on remplace f par la valeur précédente, le système se simplifie considérablement et on voit sans peine qu'il n'est compatible que si :

$$X = X_3 = 0 \text{ et } \frac{\partial b}{\partial z} = \xi(x)$$

c'est-à-dire si l'on a :

$$b = \xi(x) [z + \alpha(x, y)]$$

Je pose alors :

$$x' = \int \xi(x) dx \quad y' = y \quad q = e^z$$

l'équation prend la forme :

$$s' = e^z + \frac{\partial \alpha}{\partial y}$$

on sait que les équations de la forme $s = f(x, y, z)$, étudiées par M. Clairin¹, qui ont une intégrale générale de la première

¹ Bull. des Sciences Mathématiques, 1905, t. XXIX (2^e série).

classe, se ramènent soit à des équations linéaires à invariants égaux, soit à l'équation de Liouville $s = e^z$.

Si l'on avait, au contraire, $\frac{\partial a}{\partial z} = 0$, la condition (I) peut toujours être vérifiée. Mais alors la relation (8), pour la forme correspondante $s = b(x, y)q + c(x, y, z)$, donne

$$c = K(x, y)e^{-Xz} + \gamma(x, y)z + \varepsilon(x, y)$$

K et X sont différents de zéro; par un changement de la variable z on peut ramener l'équation à la forme :

$$s = b(x, y)q + e^z + \gamma(x, y)z + \varepsilon(x, y)$$

en portant cette valeur de f dans les équations (18) et (19) on forme encore un système qui se discute simplement : il est incompatible si $b \neq 0$; mais si $b = 0$ l'équation précédente a la forme des équations étudiées par M. Clairin.

5. — Prenons maintenant la condition (II).

Cette condition a déjà été étudiée d'une manière générale¹; on aura, en appliquant les résultats trouvés à l'équation qui nous occupe, les deux cas suivants :

D'abord si $\frac{\partial b}{\partial z} \neq 0$, on a :

$$b = \alpha(x, y)e^{\omega z} - \frac{\mathcal{M} \log \omega}{\partial x}$$

ω étant une fonction de x et de y ; en outre, $\mu(x, y)$ étant également une fonction de x et de y , on aura la condition :

$$\frac{\partial c}{\partial z} + (m-1)\frac{\partial b}{\partial y} - m\omega c + \frac{\partial \mu}{\partial x} = 0.$$

Cette condition, jointe à la condition (8) déjà trouvée, donne :

$$X + m\omega = 0 \text{ d'où } c = \frac{1}{m\omega} [K e^{m\omega z} + m \frac{\partial \alpha}{\partial y} e^{\omega z} + \gamma(x, y)]$$

¹ *Loc. cit.*, p. 166.

Comme z n'est pas nul par hypothèse, un changement de variable de la forme $z' = \omega z + u(x, y)$ permet, en choisissant convenablement u , de ramener l'équation à la forme :

$$s = e^z q + H(x, y) e^{mz} + v(x, y)$$

Si l'on transporte cette valeur de f dans les équations (18) et (19) on obtient un système incompatible, comme il est facile de le vérifier, en tenant compte de ce que m est entier et supérieur à l'unité.

Si, au contraire, $\frac{\partial b}{\partial z} = 0$ l'étude de la condition (II)¹ donne :

$$b = -\frac{\partial \text{Log} \omega}{\partial x} \quad c = \alpha(x, y) e^{\omega z} + \beta(x, y)$$

la relation (8) montre que l'on doit avoir $X = -\omega$, et par suite, si l'on pose $z' = \omega z$, l'équation prend la forme

$$s = \alpha_1(x, y) e^z + \beta_1(x, y)$$

cas étudié par M. Clairin.

6. — Il reste à étudier le cas écarté jusqu'ici : celui où l'un des invariants des caractéristiques est du premier ordre.

Je prendrai, par exemple, l'équation

$$(21) \quad s = a(x, y, z)p + c(x, y, z)$$

et je supposerai que l'invariant relatif aux caractéristiques $y = \text{const.}$ est du premier ordre, c'est-à-dire que l'on a :

$$(22) \quad \frac{\partial a}{\partial x} = \frac{\partial c}{\partial z}$$

Si l'équation (21) n'est pas linéaire en p et z , il est facile de voir que l'invariant relatif aux caractéristiques $x = \text{const.}$ ne

¹ Loc. cit., p. 168, équations (5), (6), (7).

peut pas être du premier ordre; son dénominateur vérifiera donc l'une des conditions (I) ou (II).

$$1^{\circ} \text{ Condition (I). — } \frac{\partial A}{\partial y} + q \frac{\partial A}{\partial z} + (ap + c) \frac{\partial A}{\partial p} = \Lambda a.$$

On en déduit que c est nécessairement de la forme :

$$c = a \frac{\partial u}{\partial x} - \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y}$$

u étant une certaine fonction de x et de y .

En posant alors $z' = z + u(x, y)$, l'équation se réduit à la forme :

$$s = a(y, z) p$$

le coefficient q étant indépendant de x en vertu de la condition (22).

Cette équation est connue et a déjà été étudiée complètement¹.

Elle se ramène à l'une des formes

$$s = e^z p \quad s = (e^z + e^{-z}) p$$

par de simples changements de variables.

2° Condition (II). — L'étude de la condition (II), rappelée ci-dessus, fournit toujours les résultats suivants², si l'on tient compte de la relation $\frac{\partial a}{\partial x} = \frac{\partial c}{\partial z}$:

$$a = x(x, y) e^{\omega z} - \frac{\partial \text{Log} \omega}{\partial y} \quad c = \frac{1}{\omega} \left[\frac{\partial x}{\partial x} e^{\omega z} + v(x, y) \right]$$

ω étant d'ailleurs une fonction de la seule variable y . Si l'on prend pour nouvelle inconnue ωz , l'équation se met sous la forme :

$$s = x(x, y) e^z p + \frac{\partial x}{\partial x} e^z + v(x, y)$$

¹ *Loc. cit.*, p. 231.

² Ces résultats se déduisent immédiatement des équations (5), (6) et (7). *Loc. cit.*, p. 168.

qui s'écrit encore :

$$s = \frac{\partial}{\partial x} (z e^z) + v(x, y)$$

On peut faire disparaître le terme v par une transformation de la forme $z' = z + \theta(x, y)$ avec la condition $\frac{\partial^2 \theta}{\partial x \partial y} = -v(x, y)$; on obtient donc ainsi l'équation

$$s = \frac{\partial}{\partial x} (z e^z)$$

qui est une équation de M. Moutard.

7. — Tous les cas possibles ont été considérés et dans chacun d'eux le résultat annoncé a été vérifié.

On voit, en résumé, que les équations de la forme (1), qui admettent une intégrale de la première classe, peuvent se ramener par de simples changements de variables à une équation linéaire, ou à une équation de M. Moutard, sauf dans quelques cas particuliers très simples.

Comme les équations de M. Moutard se ramènent elles-mêmes à des équations linéaires, par une transformation bien connue, on en conclut que, *en général, si une équation* $s = a(x, y, z)p + b(x, y, z)q + c(x, y, z)$ *est telle que la Méthode de M. Darboux réussit pour les deux systèmes de caractéristiques, elle peut se ramener à une équation linéaire dont les deux suites de Laplace sont limitées.*

SUR CERTAINS CAS D'ÉQUILIBRE INSTABLE ¹

Par M. CAILLET,

Professeur au Lycée de Nantes.

Il s'agit exclusivement, dans ce Travail, de mouvements d'un point matériel dans un plan. Après avoir défini les *régions répulsives* (régions du plan où le mobile, convenablement lancé, ne peut rester indéfiniment) nous indiquons des cas simples où de telles régions sont mises en évidence. Ces résultats permettent ensuite d'établir la réciproque du théorème bien connu de Lejeune-Dirichlet dans des cas étendus et de démontrer enfin des propositions intéressantes lorsque la force ne dérive pas d'une fonction de forces.

I. — Régions répulsives.

Définition. — Soit un champ de forces défini dans une région (R) limitée par une courbe fermée (C). La région (R) sera dite *répulsive*² si le mobile lancé en un point quelconque de cette région avec une *vitesse arbitrairement petite* dans une direction convenable sort de la région au bout d'un temps fini.

Nous supposons que les projections X, Y de la force sont,

¹ Ce Travail est un extrait d'un Mémoire de diplôme d'études supérieures de mathématiques présenté en 1908 à la Faculté des Sciences de Grenoble.

² Cette locution a été employée dans un sens un peu différent par M. Hadamard (*Journal de Mathématiques*, 5^e série, t. III, 1897, p. 339).

dans la région (R), des fonctions continues des coordonnées du point et nous prendrons la masse du mobile égale à l'unité.

Nous démontrerons d'abord la proposition suivante :

Théorème I. — Supposons que l'intensité de la force ait, dans la région (R), une limite supérieure F et soit L la distance des deux points les plus éloignés de la région (R). Si on lance le mobile avec une vitesse supérieure à $\sqrt{2FL}$ en un point quelconque et dans une direction quelconque, le mobile sort de la région au bout d'un temps fini inférieur à $\sqrt{\frac{2L}{F}}$.

En effet, lançons le mobile en un point O avec une vitesse initiale :

$$V_0 > \sqrt{2FL}.$$

Prenons O pour origine et Ox dirigé suivant cette vitesse. On aura tant que le point reste dans (R) :

$$\frac{d^2x}{dt^2} > -F,$$

d'où

$$\frac{dx}{dt} > V_0 - Ft > \sqrt{2FL} - Ft,$$

d'où

$$x > \sqrt{2FL} t - \frac{Ft^2}{2}.$$

Si le point n'était pas encore sorti de (R) au bout du temps $\sqrt{\frac{2L}{F}}$ cette dernière inégalité nous donnerait tous calculs faits $x > L$ ce qui est absurde. Donc le point est sorti avant cet instant.

Ceci posé, les théorèmes suivants définissent des régions répulsives.

Théorème II. — Si la projection de la force sur un axe fixe Ox est positive ou nulle en tout point de la région (R), cette région est répulsive.

Nous lancerons le mobile avec une vitesse initiale de projection positive sur l'axe Ox . On aura tant que le point reste dans (R) :

$$\frac{d^2x}{dt^2} \geq 0 \quad \text{d'où} \quad \frac{dx}{dt} > \left(\frac{dx}{dt}\right)_0 \quad \text{et} \quad x > x_0 + \left(\frac{dx}{dt}\right)_0 t.$$

Ce qui montre bien que la région est répulsive¹, car on a :

$$\left(\frac{dx}{dt}\right)_0 > 0.$$

Corollaire. — Soit une région R limitée par une ordonnée $x = x_0$ ($x_0 > 0$) et par deux courbes (C_1) et (C_2) partant de l'origine, l'une (C_1) dans l'angle xOy tournant sa concavité vers Oy , l'autre (C_2) dans l'angle xOy' tournant sa concavité vers Oy' opposé à Oy . A tout point M de (R) on fait correspondre les deux points M_1 et M_2 des courbes (C_1) et (C_2) de même abscisse que M et les tangentes en ces deux points. Si en chaque point M la force se projette positivement sur Ox et est dirigée dans l'angle des tangentes en M_1 et M_2 il suffit que la vitesse initiale satisfasse à ces mêmes conditions pour que le mobile sorte au bout d'un temps fini de la région (R) par l'ordonnée $x = x_0$.

En effet, la région est d'abord répulsive car on a : $X \geq 0$.

Ensuite les accélérations des points M, M_1 et M_2 ont même projection X sur Ox . Les accélérations de M_1 et M_2 étant dirigées vers la concavité de (C_1) et (C_2), leurs projections sur Oy satisfont à :

$$\frac{d^2y_1}{dt^2} > \frac{d^2y}{dt^2} > \frac{d^2y_2}{dt^2}.$$

En tenant compte des conditions initiales et en intégrant deux fois on en déduit de suite : $y_1 > y > y_2$.

Ce qui montre bien que le point sort de la région (R) par l'ordonnée $x = x_0$.

¹ De plus, dans les conditions énoncées, l'abscisse du mobile croît avec le temps.

Théorème III. — Si en chaque point M de la région (R) la projection de la force sur le rayon vecteur OM est positive ou nulle, la région (R) est répulsive.

Nous lancerons le mobile avec une vitesse de projection positive sur le rayon vecteur initial.

Soit $V(x,y) = x^2 + y^2$

$$\begin{aligned} \text{on a : } \quad \frac{1}{2} \frac{d^2V}{dt^2} &= x \frac{d^2x}{dt^2} + y \frac{d^2y}{dt^2} + \left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2 \\ &= xX + yY + \left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2. \end{aligned}$$

La condition de l'énoncé s'exprime par : $xX + yY \geq 0$,

donc on a :
$$\frac{d^2V}{dt^2} \geq 0,$$

d'où
$$\frac{dV}{dt} > \left(\frac{dV}{dt}\right)_o.$$

Les conditions initiales donnent :

$$\left(\frac{dV}{dt}\right)_o > 0,$$

d'où
$$V > V_o + \left(\frac{dV}{dt}\right)_o t.$$

Ce qui montre bien que la région est répulsive. Le mobile s'éloigne de l'origine et son mouvement sur le rayon vecteur est accéléré.

Extension. — L'hypothèse du théorème précédent peut encore s'énoncer de la façon suivante : si l'on considère les cercles concentriques à l'origine la force est, dans la région (R), dirigée vers leur convexité.

On peut remplacer les cercles : $x^2 + y^2 = \lambda$, par des ellipses :

$$V(x,y) = \alpha x^2 + \beta y^2 = \lambda \quad (\alpha \text{ et } \beta \text{ positifs}).$$

Si la force est dirigée vers la convexité de ces ellipses en tout point de la région (R), on a : $\frac{d^2V}{dt^2} \geq 0$ et le raisonnement s'achève comme plus haut.

Théorème IV¹. — Si dans toute la région (R) le moment de la force par rapport à un point fixe O est positif, sauf en O où il est nul, la région est répulsive.

Prenons le point O pour origine, et soit la fonction :

$$V\left(x, y, \frac{dx}{dt}, \frac{dy}{dt}\right) = x \frac{dy}{dt} - y \frac{dx}{dt} =$$

= moment de la vitesse par rapport à O.

On aura :

$$\frac{dV}{dt} = xY - yX = \text{moment de la force par rapport à O.}$$

D'après l'énoncé $\frac{dV}{dt}$ sera donc positif sauf en O où $\frac{dV}{dt}$ est nul.

Supposons qu'au début on ait : $V_0 > 0$ (le moment de la vitesse initiale par rapport à O sera donc positif). Dans ce cas V croît toujours. Ou bien le mobile sort de la région (R) ou bien V tend vers une limite V_1 et $\frac{dV}{dt}$ tend vers zéro, ce qui ne peut se faire que si x et y tendent vers zéro. Mais alors dans ce cas V aussi tendrait vers zéro, ce qui est impossible car on a toujours $V > V_0 > 0$.

¹ Comparer les théorèmes II et III aux propositions de M. Hadamard (*Mémoire cité*, n° 3, p. 332) et de M. Liapounoff (*Journal de Mathématiques*, 5^e série, t. III, 1897, n° 4, p. 88). On considère le système

$$\frac{dx}{x'} = \frac{dy}{y'} = \frac{dx'}{X} = \frac{dy'}{Y} = dt$$

dans les deux cas, et les fonctions x et $x^2 + y^2$ ou x' et $xx' + yy'$ suivant qu'on emploie les méthodes de l'un ou l'autre auteur. Le théorème IV est de même à rapprocher de la proposition de M. Liapounoff appliquée à $xy' - yx'$. On notera toutefois que les fonctions employées ne sont pas définies positives comme celles dont le géomètre russe fait usage.

Champ réduit. — Soit un champ de forces défini au voisinage d'une position d'équilibre prise pour origine par les formules :

$$\begin{aligned} X &= a_0 x^n + a_1 x^{n-1} y + \dots + a_n y^n + b_0 x^{n+1} + \dots = \varphi_n(x, y) + \varphi_{n+1}(x, y) + \dots \\ Y &= a'_0 x^n + a'_1 x^{n-1} y + \dots = \psi_n(x, y) + \psi_{n+1}(x, y) + \dots \end{aligned}$$

les φ et ψ étant des polynômes homogènes.

Nous appellerons *champ réduit* le champ :

$$X' = \varphi_n(x, y), \quad Y' = \psi_n(x, y).$$

Au voisinage de la position d'équilibre ces deux champs diffèrent très peu.

Le théorème suivant donne une relation utile entre les deux champs.

Théorème V. — *Au voisinage de la position d'équilibre les directions des forces en un même point dans le champ réel et dans le champ réduit sont infiniment voisines. On suppose que les droites $\varphi_n = 0$ sont distinctes des droites $\psi_n = 0$ c'est-à-dire que le champ réduit n'admet pas de droite d'équilibre.*

En coordonnées polaires les deux champs seront définis par les équations :

$$\begin{cases} X = \varphi^n \varphi_n(\cos \omega, \sin \omega) + \varphi^{n+1} \Phi(\varphi, \cos \omega, \sin \omega) \\ Y = \varphi^n \psi_n(\cos \omega, \sin \omega) + \varphi^{n+1} \Psi(\varphi, \cos \omega, \sin \omega) \end{cases} \quad \begin{cases} X' = \varphi^n \varphi_n(\cos \omega, \sin \omega) \\ Y' = \varphi^n \psi_n(\cos \omega, \sin \omega) \end{cases}$$

Φ et Ψ étant des séries entières en φ convergentes au voisinage de l'origine quel que soit ω .

En un point φ, ω ces deux forces font entre elles un angle α donné par :

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{YX' - XY'}{XX' + YY'}$$

En simplifiant :

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\varphi[\varphi_n \Psi - \psi_n \Phi]}{\varphi_n^2 + \psi_n^2 + \varphi[\varphi_n \Phi + \psi_n \Psi]}$$

Comme φ_n et ψ_n ne s'annulent simultanément pour aucune valeur de ω , il en résulte que $\varphi_n^2 + \psi_n^2$ a une limite inférieure

positive non nulle. Par suite on peut choisir φ assez petit pour que, quelque soit ω , tgz et par suite z soient aussi petits qu'on veut.

II. — Application au problème de la stabilité de l'équilibre. Cas d'une fonction de forces ¹.

Soit donnée la fonction de forces :

$$U(x,y) = U_n(x,y) + U_{n+1}(x,y) + \dots$$

ordonnée en polynômes homogènes de degrés croissants (avec $n \geq 2$).

Si U est négative au voisinage de l'origine, elle est maximum à l'origine, donc l'équilibre est stable.

Si U est positive dans une région comprenant l'origine ou y aboutissant, on démontrera qu'il y a instabilité en démontrant qu'à l'intérieur d'un petit cercle de centre O cette région est répulsive. D'après le théorème de la force vive, en lançant le point mobile en un point de cette région avec une vitesse de grandeur suffisamment petite, le mobile restera dans la région $U > 0$; il ne sortira pas de la région donnée, par les courbes $U = 0$ qui la limitent (si ces courbes existent) mais par le cercle qui la limite à distance finie.

Écrivons de suite une formule qui nous sera très utile : le signe de la projection de la force sur le rayon vecteur nous sera donné par le signe de $xX + yY$.

On a :

$$(1) \quad xX + yY = x \frac{\partial U}{\partial x} + y \frac{\partial U}{\partial y} \equiv nU_n + (n+1)U_{n+1} + \dots$$

Remarquons enfin que le champ réduit dépendra de la fonction des forces U_n .

¹ Voir les travaux cités plus haut de MM. Liapounoff et Hadamard, une note de M. Painlevé (*Comptes rendus*, t. CXXV, 1897) où sont énoncés sans démonstration les résultats établis dans ce paragraphe, et une note plus récente de M. Cotton (*Comptes rendus*, t. CLIII, 1911).

On aura pour ce champ :

$$(2) \quad xX' + yY' = nU_n$$

Champ réduit. — La réciproque du théorème de Dirichlet est vraie pour le mouvement dans le champ réduit.

En effet : 1° Si toutes les droites $U_n = 0$ sont imaginaires, U_n sera soit maximum (il y aura stabilité), soit minimum; dans ce dernier cas en appliquant l'égalité (2) on voit que la région entourant l'origine est répulsive: donc il y a instabilité.

2° Si les droites $U_n = 0$ qui existent sont simples, ces droites limiteront au moins un angle où U_n sera positif. L'égalité (2) montrera que cet angle est répulsif.

3° Si une droite $U_n = 0$ est multiple, c'est une droite d'équilibre; c'est donc une trajectoire décrite d'un mouvement uniforme; donc il y a instabilité.

Champ non réduit. — La réciproque du théorème de Dirichlet est exacte pour le mouvement dans le champ non réduit dans le cas où aucune droite $U_n = 0$ n'est multiple.

En effet : 1° Si toutes les droites $U_n = 0$ sont imaginaires, U est soit maximum, soit minimum; dans ce dernier cas l'égalité (1) démontre l'instabilité.

2° Si les droites $U_n = 0$ qui existent sont distinctes elles formeront au moins un angle où U_n sera positif au voisinage de l'origine; on sait (théorème précédent) que dans ce cas la force réduite est, dans cet angle, dirigée vers la convexité des cercles concentriques à l'origine sauf le long des deux droites qui limitent cet angle où la force est tangente à ces cercles. Cette propriété subsistera en partie dans le champ réel. Il existera un angle $U > 0$ limité par deux courbes tangentes à l'origine aux deux droites considérées. Dans cet angle la force sera dirigée vers la convexité des cercles précédents sauf peut-être au voisinage des deux courbes $U = 0$ limitant la région. On est conduit à employer l'artifice suivant: au lieu de cercles on emploiera des ellipses homothétiques de faible excentricité dont le petit axe

sera dirigé suivant la bissectrice de l'angle considéré et dont le centre commun sera l'origine.

Effectivement, en prenant cette bissectrice pour axe Ox ces ellipses seront :

$$V(x, y) \equiv x^2 + y^2 + \alpha x^2 = \lambda \quad (\lambda \text{ étant variable et } \alpha \text{ positif}).$$

Un calcul simple montre que, dans la région $U > 0$ considérée la force est dirigée au voisinage de l'origine vers la convexité de l'ellipse correspondante, à condition de prendre α positif et assez petit. Donc cette région est répulsive.

Remarque I. — Le raisonnement ne s'applique plus s'il n'existe qu'une seule droite $U_n = 0$ réelle. Prenons cette droite pour axe Oy . Les régions $U > 0$ et $U < 0$ seront séparées par une seule courbe tangente à Oy en O . Supposons la région $U > 0$ du côté des x positifs. En substituant aux ellipses concentriques et homothétiques employées précédemment *des ellipses confocales et homothétiques de faible excentricité*, définies par la formule :

$$\lambda = \alpha x + \sqrt{x^2 + y^2} \quad (\lambda \text{ variable, } \alpha \text{ positif très petit}),$$

on peut établir que $\frac{d^2\lambda}{dt^2} > 0$ dans la région $U > 0$ voisine de l'origine et déduire de là l'instabilité de l'équilibre.

Remarque II. — Si toutes les droites $U_n = 0$ sont réelles et distinctes l'application du théorème de Rolle montre que, dans la partie d'un angle $U > 0$ voisine de l'origine, la projection de la force sur un axe quelconque compris dans l'angle est positive. L'instabilité est alors immédiate.

Cas des droites $U_n = 0$ multiples.

Nous nous limiterons au cas le plus fréquent, celui où la fonction des forces commence par des termes du 2^e degré. Supposons les deux droites $U_2 = 0$ confondues avec Ox . On aura :

$$U = U_2 + U_3 + U_4 + \dots = -a_0 y^2 + (b_0 x^3 + b_1 x^2 y + b_2 x y^2 + b_3 y^3) + (c_0 x^4 + \dots) + d_0 x^5 + \dots$$

I. U_2 est minimum au voisinage de Ox . — Dans ce cas a_0 est négatif. On vérifie de suite que, dans un petit angle comprenant Oy , la force fait un angle très petit avec Oy et est dirigée à l'intérieur de cet angle; de plus l'angle est répulsif au voisinage de l'origine. L'instabilité est établie par le corollaire du théorème II.

Ce fait établit donc l'instabilité lorsque la fonction des forces est minimum dans le cas où $n=2$.

Dans tout ce qui va suivre nous supposons $a_0 > 0$, c'est-à-dire que U_2 est maximum au voisinage de Ox .

II. Les droites $U_3=0$ sont distinctes de la droite double $U_2=0$. Dans ce cas on a $b_0 \neq 0$. En changeant au besoin le sens de Ox on peut supposer $b_0 > 0$. La région $U > 0$ est comprise entre deux courbes tangentes de part et d'autre à Ox . On vérifie de suite que cette région est répulsive, car au voisinage de Ox on a dans cette région :

$$X = \frac{d^2x}{dt^2} > 0.$$

III. Une droite $U_3=0$ est confondue avec la droite double $U_2=0$. — Dans ce cas on a : $b_0=0$ et $b_1 \neq 0$. On démontre dans ce cas que si on a $b_1^2 + 4a_0c_0 > 0$ l'origine est un point double isolé; la fonction des forces est maximum; il y a stabilité.

Supposons $b_1^2 + 4a_0c_0 < 0$. La région $U > 0$ est limitée par deux courbes tangentes d'un même côté à Ox et osculatrices à deux paraboles. Soit A un point de Oy compris entre les centres de courbure des deux courbes $U=0$, par exemple le point d'ordonnée $y = \frac{a_0}{b_1}$. On montre que, dans la région $U > 0$ située par exemple du côté de Ox , le moment de la force par rapport à ce point a un signe constant. Donc cette région est répulsive.

III. — Cas où il n'y a pas de fonction de forces.

L'étude de la stabilité revient à l'étude de certaines inégalités satisfaites dans tout le cours du mouvement. Quand il y a une fonction de forces U une inégalité fondamentale résulte du théorème de la force vive $2T = U + h$ qui donne dans tout le cours du mouvement : $U + h > 0$. On conclut, en particulier, du théorème précédent que la stabilité ou l'instabilité par rapport aux vitesses entraînent respectivement la stabilité ou l'instabilité par rapport aux coordonnées. Quand il n'y a pas de fonction de forces, la démonstration n'est plus valable, mais on peut établir le théorème suivant :

Théorème. — S'il n'y a pas de fonction de forces, la stabilité des coordonnées entraîne la stabilité des vitesses et l'instabilité des vitesses l'instabilité des coordonnées.

Ce théorème résulte immédiatement de la remarque faite tout au début de ce travail : si le mobile reste toujours dans une région (R) où la force est limitée, sa vitesse a une limite supérieure $\sqrt{2FL}$ (voir les notations du début).

1° Soit O un point d'équilibre. Dans un cercle de centre O de rayon ρ très petit la force aura un maximum F_ρ s'annulant avec ρ , si nous supposons la force continue. Supposons qu'il y ait *stabilité des coordonnées* : cela veut dire qu'étant donné un rayon $R < \rho$ aussi petit qu'on veut, il existe un nombre ε tel que les conditions initiales

$$|x_o| < \varepsilon \quad |y_o| < \varepsilon \quad |x'_o| < \varepsilon \quad |y'_o| < \varepsilon$$

entraînent pour tout le mouvement l'inégalité $r = \sqrt{x^2 + y^2} < R$. Dans le cercle de rayon R la force a une limite supérieure F très petite. Il en résulte que, puisque le point reste toujours dans ce cercle, la vitesse a une limite supérieure. $\sqrt{2F \times 2R} = 2\sqrt{FR}$. Donc, pour les conditions initiales précédentes, les coordonnées

et les vitesses restent inférieures à la plus grande des quantités R et $2\sqrt{FR}$. Il y a stabilité au sens de Lejeune-Dirichlet.

2° S'il y avait instabilité des vitesses on montrerait de même qu'il y a instabilité des coordonnées.

Méthode de M. Liapounoff.

M. Liapounoff¹ démontre le théorème suivant :

Soit un mouvement à n paramètres défini par les équations différentielles :

$$\frac{dx_i}{dt} = a_{i1}x_1 + a_{i2}x_2 + \dots + a_{in}x_n + X_i \quad (i=1, 2, 3, \dots, n)$$

les X_i étant des séries comprenant des termes de degré supérieur à un. Si l'équation en S :

$$(1) \begin{vmatrix} a_{11} - S & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} - S & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} - S \end{vmatrix} = 0.$$

a une racine dont la partie réelle est positive, l'équilibre est instable.

De plus, M. Liapounoff a montré que si le système différentiel est canonique, l'équation en S n'a que des puissances paires en S ; il y aura donc instabilité si une racine n'a pas sa partie réelle nulle.

Nous nous proposons de chercher la signification géométrique de cette dernière condition dans le cas d'un mouvement plan et de démontrer le théorème dans ce cas.

Interprétation géométrique. Soit

$$\begin{aligned} X &= ax + by + \dots & = X' + \dots \\ Y &= a'x + b'y + \dots & = Y' + \dots \end{aligned}$$

¹ *Mémoire cité et Annales de Toulouse*, 1907 (traduction par M. Davaux d'un Mémoire paru à Kharkow en 1893).

le champ de forces, les termes non écrits étant d'ordre supérieur. Les équations du mouvement s'écrivent :

$$\frac{dx}{x'} = \frac{dy}{y'} = \frac{dx'}{ax + by + \dots} = \frac{dy'}{a'x + b'y + \dots} = dt,$$

où $x' = \frac{dx}{dt}$, $y' = \frac{dy}{dt}$. L'équation en S est alors, après simplification :

$$(2) \quad S^4 - S^2(a + b') + ab' - ba' = 0.$$

On vérifie que cette équation ne contient que des puissances paires en S.

D'après M. Liapounoff il y aura instabilité à moins que toutes les racines soient nulles ou purement imaginaires, c'est-à-dire que les racines en S^2 ne soient toutes deux négatives ou nulles. Pour que cela soit il faut qu'on ait simultanément :

$$(\alpha) \quad ab' - ba' \geq 0, \quad (\beta) \quad a + b' \leq 0, \quad (\gamma) \quad (a + b')^2 - 4(ab' - ba') \geq 0.$$

Il y aura instabilité si une de ces conditions n'est pas satisfaite.

On voit de suite que la condition (γ) exprime que les droites du faisceau

$$(3) \quad xY' - yX' = a'x^2 + (b' - a)xy - by^2 = 0$$

sont réelles. Ces droites portent la force réduite, lorsqu'elle passe par la position d'équilibre.

Si ces droites n'existent pas il y a donc instabilité.

Si ces droites existent prenons-les pour axes. Comme elles portent la force réduite on aura :

$$(4) \quad \begin{cases} X = ax + \dots\dots \\ Y = b'y + \dots\dots \end{cases} \quad (a' = b = 0).$$

Les conditions (α) et (β) donnent : $ab' > 0$ et $a + b' < 0$. Ce qui donne $a < 0$ et $b' < 0$.

L'équilibre est instable si l'un au moins de ces nombres est

positif, la force réduite est alors répulsive sur l'axe correspondant.

En résumé, le théorème de M. Liapounoff démontre l'instabilité : 1^o si les droites (3) n'existent pas ; 2^o si ces droites existent et si sur l'une d'elles au moins la force réduite est répulsive.

Nous laissons de côté le cas simple où les droites (3) sont confondues.

Démonstration de l'instabilité. — 1^{er} cas. — Si les droites $xY' - yX' = 0$ n'existent pas, c'est que le moment de la force réduite par rapport à l'origine a un signe constant. L'égalité :

$$xY - yX = xY' - yX' + \dots$$

les termes non écrits étant d'ordre supérieur montre de suite qu'il en est de même pour la force réelle : donc l'équilibre est instable.

2^e cas. — Si les droites $xY' - yX' = 0$ existent et si la force réduite est répulsive sur chacune d'elles, on aura :

$$X = ax + \dots \quad Y = b'y + \dots \quad (a > 0 \text{ et } b' > 0).$$

On a dans ce cas :

$$xX + yY = ax^2 + b'y^2 + \dots$$

ce qui montre qu'au voisinage de l'origine la projection de la force sur le rayon vecteur est positive. Donc l'équilibre est instable.

3^e cas. — Si sur une seule de ces deux droites, par exemple ox , la force réduite est répulsive, on aura : $a > 0$ et $b' < 0$.

Soit
$$X = ax + \alpha x^2 + \beta xy + \gamma y^2 + \dots$$

La région $X > 0$ est séparée de la région $X < 0$ par une courbe osculatrice à la parabole $ax + \gamma y^2 = 0$. On peut supposer changeant au besoin Ox en Ox' , que γ soit positif. La courbe $X = 0$ sera alors au voisinage de l'origine du côté de Ox' . Dans un

demi-cercle de centre O limité à $y'y$ et situé du côté de Ox , on aura $X > 0$. On en déduit de suite l'instabilité.

Toutefois, pour la démonstration, on a supposé $\gamma \neq 0$, ou tout au moins que le premier terme en y^p soit de degré pair.

Extension. — Soit :

$$X = X_n + X_{n+1} + \dots$$

$$Y = Y_n + Y_{n+1} + \dots$$

le champ de forces X étant un polynôme homogène en x et y de degré i .

1^{er} cas. — On a :

$$xX + yY = xX_n + yY_n + \dots$$

Si les n droites $xX_n + yY_n = 0$ sont imaginaires la forme $xX_n + yY_n$ a un signe constant ; si elle est toujours positive il en sera de même pour $xX + yY$. Donc il y a instabilité.

2^e cas. — De même si les droites $xY_n - yX_n = 0$ sont imaginaires, la fonction $xY - yX$ aura un signe constant au voisinage de l'origine, il y a encore instabilité.



SUR UN CAS DE KYSTE HYDATIQUE DU CERVEAU

Par M. le Dr J. CORNELOUP,

Médecin des Hôpitaux,

Professeur suppléant à l'École de Médecine.

En pratiquant l'autopsie d'un malade de mon service, décédé après avoir présenté des signes de compression cérébrale qui m'avaient fait porter le diagnostic de tumeur du cerveau, j'ai eu la surprise de trouver un kyste hydatique du volume d'une mandarine. Le fait est assurément exceptionnel dans nos services hospitaliers, et lorsqu'il existe, le diagnostic n'est pour ainsi dire jamais fait, c'est une surprise de l'autopsie, par un de ces hasards dont elle est coutumière; j'ai pensé dès lors qu'il y avait intérêt à raconter l'évolution clinique du cas que j'ai eu la bonne fortune d'observer et de vérifier.

Il s'agit d'un homme de 35 ans, qui entre le 24 août dans le service du Dr Porte, que j'avais l'honneur de remplacer, pour des maux de tête, des vertiges et des vomissements.

Rien d'intéressant dans ses antécédents héréditaires et personnels; père et mère morts âgés, un frère en bonne santé, ouvrier coiffeur, a fait trois ans de service militaire, n'a jamais été malade et a toujours habité le Dauphiné; éthyliste léger.

Le 20 août, sans malaises antérieurs, sans prodromes, sauf cependant un léger mal de tête ou plutôt une sensation de tête

lourde depuis une huitaine, il est pris brusquement dans la rue de vertige : il a une impression de défaillance, d'étourdissement, les objets tournent autour de lui, le sol se dérobe sous ses pieds, néanmoins il ne tombe pas, ne perd pas connaissance et peut, à pied, en titubant, regagner son domicile et se mettre au lit, mais malgré la position horizontale le vertige persiste. Vers le soir apparaissent des vomissements présentant tous les caractères des vomissements cérébraux : ils surviennent spontanément, en fusée sans aucun effort, à l'occasion du moindre mouvement et consistent en un liquide bilieux, verdâtre, très amer et très abondant ; il évalue à plus de deux vases de nuit la quantité de liquide bilieux qu'il vomissait en vingt-quatre heures.

En même temps, la céphalée, le seul symptôme dont il se soit plaint antérieurement depuis une huitaine, augmente. Elle est profonde, constante, siège surtout en arrière dans la région occipitale, peut-être prédominante à droite ; elle ne procède pas par crises, par accès, mais est constante et supportable, ne lui arrachant ni cris, ni gémissements, il lui semble que sa tête va éclater.

Ces symptômes persistent pendant quatre jours avec des alternatives de calme et d'exacerbation, sauf pour la céphalée qui est constante, il se décide alors à entrer à l'hôpital, et c'est dans cet état que je le trouve le 26 août au matin.

Même triade symptomatique, céphalée sourde et constante occipitale, vertiges dès qu'il fait un mouvement, qu'il s'assied sur son lit, de telle sorte que la station verticale est impossible, il s'effondrerait, et vomissements ; ces derniers cependant ont diminué ; le malade ne vomit que le liquide qu'on lui fait absorber, trois à quatre minutes après, sans douleur, sans difficulté, mais l'intolérance gastrique est complète, et pendant trois jours il a vomi tout ce qu'il a consenti à absorber.

Ce qui me frappe le plus c'est son état d'affaiblissement intellectuel : il se souvient d'une façon assez vague de ce qui s'est passé depuis le début de sa maladie, du moins les petits détails, parle peu et s'exprime mal, cherche ses mots, répond avec len-

leur et regarde le médecin qui l'examine et l'interroge, d'un air hébété.

L'examen somatique est à peu près négatif.

Rien aux poumons, le type respiratoire est normal.

Rien au cœur : pointe dans le cinquième espace, pas de souffle, les bruits sont nets, réguliers, bien frappés. mais on note un pouls relativement lent, puisque les pulsations sont à 60 à la minute.

Du côté de l'abdomen : la palpation profonde est difficile, car la paroi abdominale est un peu rétractée, le ventre légèrement en bateau, coïncidant avec une constipation opiniâtre, la langue est blanche et saburrale, les conjonctives présentent une légère teinte ictérique.

Du côté du système nerveux ni paralysie, ni contracture des membres, mais diminution générale de la force musculaire, pas de troubles de la sensibilité, les réflexes tendineux sont plutôt diminués, pas de troubles sensoriels, pas de troubles de la musculature de l'œil, pas d'inégalité pupillaire, cependant les pupilles tout en réagissant à la lumière et à l'accommodation sont paresseuses.

Rien du côté des oreilles et de la mastoïde, rien du côté du crâne et du cuir chevelu.

Pas de fièvre.

Les urines sont diminuées, rouges et foncées et ne contiennent ni sucre, ni albumine. Rien aux testicules.

En présence de ces divers signes, je pense à une compression cérébrale par une tumeur; par suite du vertige qui survient au moindre mouvement, il m'est impossible de faire pratiquer l'examen du fond d'œil. Le malade nie la syphilis, on n'en trouve du reste aucune trace, ni adénite, ni ulcération ancienne sur la verge, rien dans la bouche, pas de lésion osseuse; je pense néanmoins, et je l'espère pour lui, à la possibilité d'une gomme cérébrale ou méningée et j'allais instituer le traitement mercuriel lorsque brusquement, le 30 au matin, je trouve le malade dans le coma. Il est couché sur le côté droit, la tête et les yeux déviés à

droite; si on le met sur le dos il reprend assez rapidement sa position sur le flanc droit, il a une sorte de mouvement de rotation de gauche à droite tel qu'on est obligé de mettre une planche sur le bord droit du lit, pour l'empêcher de tomber.

Contracture de tout le côté gauche : le membre inférieur est en légère flexion, ébauche de la position en chien de fusil, et le membre supérieur également en flexion, serré contre le tronc; il n'y a pas eu de mouvements convulsifs, mais l'avant-bras est animé d'un mouvement rythmique et lent de flexion et d'extension tel que la peau de la paroi abdominale et thoracique du côté gauche, contre laquelle frotte l'avant-bras, accolé fortement contre elle, ne tarde pas à rougir, puis après quarante-huit heures à être complètement excoriée. Réflexes tendineux très exagérés de ce côté, contracture avec signe de Babenski; diminution mais non disparition complète de la sensibilité, perte des urines et des matières. Pas de vomissements. Le coma toutefois n'est pas complet, on arrive à faire ouvrir les yeux au malade en l'appelant et à lui faire répondre « tête » lorsqu'on lui demande où il a mal.

On pratique alors une injection d'huile grise de 10 centigrammes, le 30 août. Deux jours après, le 1^{er} septembre, le coma a diminué, le malade répond mieux, il avale un peu de liquide sans vomir, sa contracture est moins prononcée, néanmoins il est toujours couché sur le côté droit avec les mouvements oscillatoires de l'avant-bras gauche. Peu à peu les symptômes diminuent, de telle sorte que le 7, le malade peut se lever, traverser la salle appuyé sur un aide et aller jusqu'au service d'ophtalmologie où mon ami, le Dr Douvier, remplaçant le Dr Deschamps, pratique l'examen du fond d'œil et trouve de l'œdème de la pupille droite avec une très légère obnubilation de la vision de ce côté. Le 10 septembre le malade est complètement sorti de son coma, il répond bien aux questions qu'on lui pose, raconte très nettement l'histoire de sa maladie jusqu'au 30 août, époque où ses souvenirs lui font défaut; il mange, boit et dort normalement et se plaint seulement d'une douleur de

tête sourde à la région occipitale et un peu à droite, la percussion à ce niveau et nulle part d'ailleurs dans le reste du crâne n'est douloureuse. Néanmoins la parole n'est pas très nette, il parle avec lenteur. Plus de contracture du côté gauche, la résistance musculaire est légèrement diminuée ainsi que les réflexes tendineux, la sensibilité intacte; cependant sa démarche n'est pas tout à fait normale; il marche avec précaution, écarte un peu les bras comme pour conserver son équilibre et oblique peu à peu vers la droite, mais très légèrement. Il dit n'avoir plus de vertiges; si on lui fait fermer les yeux il oscille, mais cependant il conserve son équilibre et ne tombe pas. Pas de paralysies oculaires. Les pupilles réagissent lentement.

Le 10 septembre on commence une série d'injections de benzoate de mercure de 0,04 centigrammes par jour, jusqu'au 25 septembre. Pendant tout ce temps le malade va bien, sa démarche, sa parole s'améliorent, le romberg disparaît complètement; il semble d'un naturel gai et serviable; en effet, il cherche à être utile à ses voisins, exerce ses talents de coiffeur et vient chaque matin, en souriant et poliment, serrer la main du chef de service et lui demander de ses nouvelles; il serait certainement très froissé si on ne lui rendait pas sa politesse.

Mais à partir du 29 septembre, quatre jours après la cessation des injections mercurielles et peut-être à la suite d'excès éthylique, car il s'est livré la veille à d'abondantes libations, les maux de tête réapparaissent, quelques vomissements surviennent, sa gaiété fait place à de l'obnubilation, de l'hébétude et il garde le lit.

Le 1^{er} octobre je quitte le service, car le Dr Porte reprend ses fonctions, je lui signale tout particulièrement cet intéressant malade que du reste je continue à suivre.

Peu à peu la torpeur augmente, la contracture s'installe du côté gauche, le mouvement de rotation sur le côté droit réapparaît, on est à nouveau obligé de mettre une planche sur le côté droit du lit pour l'empêcher de tomber, l'incontinence des urines et des matières fécales survient, si bien que le 6 octobre le coma

est complet avec contracture du côté gauche, et le tableau ressemble exactement à celui décrit plus haut, survenu le 27 août.

Le Dr Porte fait alors une injection d'huile grise, le 7 octobre, de 0,10 centigrammes, et comme la première fois l'état du malade s'améliore peu à peu, la contracture diminue, le coma s'atténue, l'intelligence revient, le malade accuse un mieux sensible, il répond bien aux questions, de telle sorte que le 12 octobre il demande à manger, s'assied sur son lit et le 15 il se lève; peu à peu sa démarche s'affermie, les maux de tête disparaissent, il reprend sa quiétude normale et le 20 octobre il se déclare absolument guéri.

Convaincu qu'il s'agit bien d'une tumeur cérébrale de nature syphilitique, puisque, à deux reprises différentes, le malade est sorti de son coma à la suite d'injection d'huile grise, je demande au Dr Porte de vouloir bien me céder ce cas qui m'intéresse; mon collègue accède très volontiers à ma demande et le 29 octobre il me l'envoie dans mon service de l'hôpital de La Tronche avec son observation complète depuis le début de sa maladie.

Je fais alors continuer le traitement mercuriel et jusqu'au 20 novembre on lui fait une injection journalière de benzoate de mercure de 0,04 centigrammes; à partir du 1^{er} décembre, jusqu'au 20, je donne de l'iodure à la dose de 2 grammes par jour.

Pendant tout ce temps, l'état est très satisfaisant, le malade n'a ni vertiges, ni vomissements, ni maux de tête, sa marche est normale, je le considère comme guéri; cependant son état mental n'est pas absolument normal, il parle lentement, cherche un peu ses mots, n'a pas le regard clair, lucide d'un homme sain; ces symptômes sont légers, il est vrai, mais cependant bien nets à un examen minutieux. En outre, malgré un bon appétit, il maigrit peu à peu, et depuis son entrée dans le service, c'est-à-dire en un mois, il a diminué d'un kilogramme.

A partir du 15 il se plaint de lourdeur de tête, sa démarche est moins sûre, il mange de moins en moins; tous ces signes augmentent peu à peu de sorte que le 22 il se met au lit et qu'à partir du 25 il tombe dans le coma.

Le tableau est le même que précédemment : contracture de tout le côté gauche, attitude en demi-chien de fusil, malade couché sur le flanc droit, incontinence des matières fécales et des urines, respiration stertoreuse. La sensibilité est à peu près complètement disparue, il faut enfoncer l'épingle profondément aussi bien à droite qu'à gauche pour obtenir un très léger mouvement de défense, accompagné d'une plainte à peine perceptible.

Je tente alors une ponction lombaire, elle est assez difficile par suite de la difficulté que l'on éprouve à asseoir le malade sur le bord du lit, j'y parviens néanmoins et je retire un liquide clair, d'apparence très normale, mais surtout qui s'échappe avec force, dès que l'aiguille est enfoncée. La ponction est sans effet, et le coma persiste, de telle sorte que le 27 décembre, je pratique une nouvelle injection d'huile grise; mais elle reste sans résultat; le malade est plongé dans un état de coma complet; sa contracture gagne le côté droit, la température monte, le pouls devient rapide à 110, et le 4 janvier, le malade décède.

Autopsie. — La boîte crânienne est enlevée facilement, sans adhérence méningée gênante. Je suis frappé de voir à la partie postérieure et supérieure du lobe frontal la dure-mère épaissie et très vascularisée, présentant une teinte rouge très foncée qui me fait penser à un hématome sous-dure-mérien.

Je pratique une incision de la dure-mère le long de la scissure interhémisphérique et une seconde perpendiculaire allant du milieu de la scissure interhémisphérique vers la base du cerveau, de façon à avoir dans chaque hémisphère deux volets dure-mériens; mais en décortiquant le volet antérieur, je vois, lorsque je suis arrivé au niveau de la zone cyanotique, un liquide clair s'échapper en assez grande abondance et peu à peu la dure-mère s'affaisser; en continuant d'enlever la dure-mère, je me rends compte alors qu'il s'agit d'une tumeur kystique du volume d'une mandarine que je peux extraire avec la plus grande facilité, il me suffit de passer le doigt entre la substance cérébrale et la paroi du kyste.

J'examine avec soin cette tumeur et je vois qu'elle s'est déchirée en un point, c'est-à-dire à l'endroit où elle adhérait avec la dure-mère et que c'est en enlevant la dure-mère que la déchirure s'est produite; mais je ne tarde pas à me rendre compte qu'une seconde poche est renfermée dans la première, il me suffit de saisir la lèvre de cette seconde poche avec une pince hémostatique et de tirer légèrement pour les séparer l'une de l'autre.

Il s'agit donc d'un kyste à double paroi, une externe dure, résistante, fibreuse, une interne formée par une membrane molle, élastique, tremblotante, translucide et d'aspect gélatineux. Le contenu est un liquide clair, transparent, ayant la limpidité de l'eau de roche; c'est donc bien un kyste hydatique du cerveau, sous-dure-mérien, avec sa membrane externe fibreuse, sa membrane interne ou couche cuticulaire et son liquide clair et limpide. Je cherche à examiner la couche cuticulaire, elle s'est ratatinée sur elle-même, se déchire si facilement qu'il m'est bien difficile d'en voir nettement la structure.

Quant à la substance cérébrale, elle n'est pas détruite, mais a été refoulée par le kyste à mesure qu'il s'est développé, on voit en effet un peu avant de la scissure de Rolando, à deux centimètres en avant et à la partie supérieure du lobe frontal, une excavation profonde, puisqu'elle loge un kyste du volume d'une mandarine; on se rend compte qu'il y a eu à cet endroit une compression lente qui a déterminé peu à peu un aplatissement, un affaissement des circonvolutions, qui se sont amincies, effacées et leur épaisseur est même réduite, car après durcissement du cerveau et après séparation des deux hémisphères, lorsqu'on introduit un doigt dans le ventricule latéral droit, on voit que non seulement il est aplati, diminué de volume, mais que la substance cérébrale qui sépare le ventricule de la partie la plus profonde de la cavité creusée par le kyste n'atteint pas un centimètre d'épaisseur; à travers cette mince paroi de substance cérébrale, les deux doigts arrivent presque à se toucher.

Le reste de l'hémisphère droit est intact, il n'est pas augmenté de volume et l'on ne constate pas d'œdème.

Le reste de l'autopsie est purement négatif :

Rien aux poumons, sauf quelques adhérences au sommet droit.

Rien au cœur.

Le foie est intact, sa section ne démontre en aucun point la présence d'autres kystes; de même dans les reins et la rate.

Rien aux testicules.

En résumé, on ne trouve à l'autopsie qu'un kyste hydatique du volume d'une grosse mandarine, placé entre la dure-mère avec laquelle il adhère et la substance cérébrale qu'il a refoulée peu à peu vers la profondeur, mais sans la détruire de façon à se creuser une sorte de lit qui le renferme. Sa situation exacte est le lobe frontal dans sa moitié supérieure un peu en avant de la scissure de Rolando.

En réfléchissant à l'évolution clinique de ce kyste, deux choses m'ont frappé.

Tout d'abord ce sont les périodes de santé parfaite qui ont alterné avec les crises de coma, santé telle que deux fois j'ai cru le malade guéri. Mais au dire d'Hammond, rien n'est plus variable que l'évolution du kyste hydatique du cerveau et un individu peut avoir dans le cerveau une tumeur grosse comme une orange sans présenter aucun symptôme pendant la vie; il arrive aussi parfois que des tumeurs très volumineuses ne produisent de symptômes que quelques jours avant la mort.

D'autre part, Clémenceaux, dans sa thèse, cite cinquante-six cas d'hydatides.

Or vingt fois les kystes ont été constatés sur des individus qui ont succombé à des lésions très diverses; la mort n'a été réellement due à l'existence de la tumeur parasitaire que dans trente-six cas seulement. Il est vrai que très probablement ces vingt individus auraient succombé plus tard, consécutivement à la marche progressive des tumeurs logées dans la boîte crânienne.

En second lieu, deux fois le malade est sorti du coma à la suite d'une injection d'huile grise, et cette coïncidence était telle que mon diagnostic de tumeur cérébrale de nature syphilitique était pour ainsi dire confirmé.

Je sais bien qu'on a signalé des résultats relativement favorables dans des cas de tumeurs traitées par des injections mercurielles et où cependant la syphilis n'était nullement en cause. Mais il me semble bien certain que pour mon malade il n'y a là qu'une pure coïncidence et je me garderai bien de dire *post hoc, ergo propter hoc*.

Le kyste hydatique n'a pas de raison de se séparer des autres tumeurs cérébrales qui souvent évoluent par accès, qui disparaissent pour laisser place à un état de santé relativement satisfaisant en apparence : un enfant qui vient d'avoir une crise reprend ses jeux, un adulte peut de nouveau reprendre les exercices de sa profession, dit Klippel, puis une nouvelle atteinte se produit, et ainsi de suite jusqu'à ce que le malade tombe dans le coma et la cachexie finale.

Ci-joint un schéma reproduisant la face externe de l'hémisphère cérébral droit et la région où était situé le kyste hydatique.

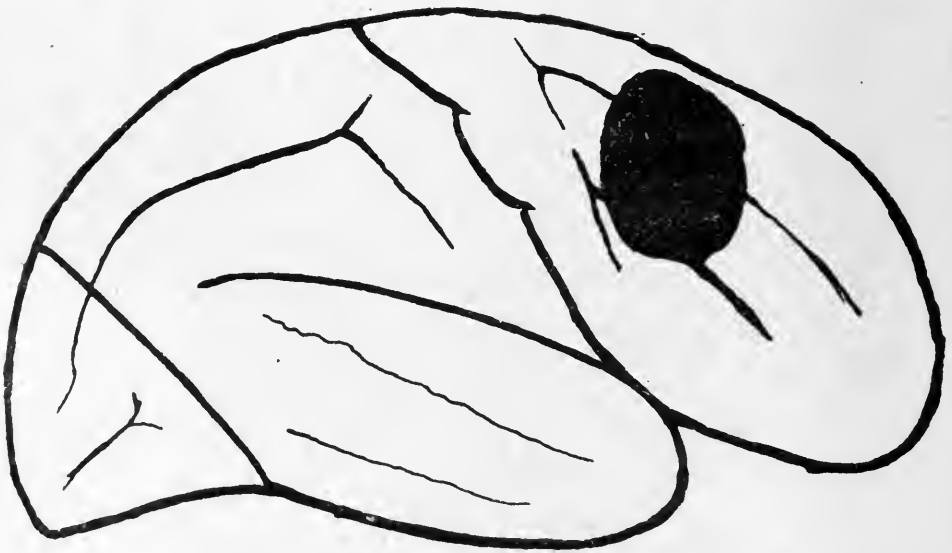


Schéma de la face externe de l'hémisphère cérébral droit avec la tumeur kystique dans le lobe frontal.

GIOSUE CARDUCCI ET LA FRANCE

Par M. G. MAUGAIN,

Professeur adjoint à la Faculté des Lettres.

DEUXIÈME ARTICLE¹

AUTRES SOURCES FRANÇAISES DES ŒUVRES EN PROSE DE G. CARDUCCI

Di alcune condizioni della presente letteratura.

(*Opere*, t. II.)

(Article paru le 1^{er} janvier 1867.)

191. — Parlant du romantisme, Carducci écrit (p. 494) : « E fu gran bene per la civiltà che l'Europa sanasse da quella che un potente ingegno chiamò la *scrofola romantica*. »

Quel est ce « potente ingegno » ? Evidemment Proudhon qui avait dit : « A mesure que la nouvelle génération se débarrasse de la *scrofule romantique*, la gloire de Boileau... reparaît dans son éclat. » (*De la justice dans la réolut. et dans l'Eglise*, t. VI, p. 125, dans les *Notes et éclaircissements* au livre intitulé *Progrès et décadence*, éd. de Bruxelles, 1870. La 1^{re} éd. est de 1858.)

¹ Voir, pour le premier article, les *Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXIII, n° 3.

Cet emprunt de Carducci à Proudhon nous amène à nous demander si le critique italien ne s'est pas rencontré ailleurs avec l'écrivain français, dans ses jugements sur le romantisme. L'un et l'autre y voient, tout à la fois, une école de décadence et un mouvement de réaction politique et religieuse contre les principes propagés par la grande Révolution. Analysant la littérature romantique, ils y distinguent un élément féminin prédominant, une pauvreté d'idées que d'apparentes qualités de style essayent vraiment de compenser. Enfin, tous deux reconnaissent au romantisme le mérite d'avoir remis en honneur les études historiques.

Ces rapports entre Carducci et Proudhon apparaîtront encore plus nets si on rapproche certains passages de l'un et de l'autre :

Questa scuola segna un nuovo decadimento (p. 492).

Il suo principio filosofico e politico era fuori del secolo... In poesia fu denominata dei romantici e in filosofia e in politica de' nuovi cattolici e de' nuovi guelfi (p. 493 et 491).

Se *l'oscurarsi* e l'illanguidir della luce dell' *idea*..., se la *sostituzione d'una prolissità concettosa* alla *maschia semplicità*, se la liquidità sonora della versificazione..., se l'introduzione dell' *clemento femminile* (con che intendendo la *prevalenza del sentimento diffuso su l'affetto raccolto*, della eccitabilità imaginosa e coloritrice su la scultrice fantasia)... sono argomenti di decadimento, è pur forza confessare che questa scuola non ebbe pari all'ardimento dei concetti la facoltà dell'esecuzione (p. 492).

On peut définir le romantisme une littérature de décadence... (t. VI, p. 267).

[Il n'a pas su] remplacer par une idéalisation nouvelle le vieil idéal polythéiste, catholique, impérial, féodal, qu'une critique puissante venait d'anéantir à jamais (t. III, p. 397).

Toute littérature en décadence se reconnaît à *l'obscurcissement de l'idée, remplacée par une loquacité excessive*, qui fait d'autant mieux ressortir le faux de la pensée... Si, dans une littérature, *l'élément féminin* vient à dominer ou simplement à balancer l'élément masculin, il y aura bientôt décadence... Toutes les fois que, dans une littérature, l'élément féminin prend le dessus, alors paraissent les écrivains de second ordre qui, doués de plus de passion que d'invention, affectant *plus de sensibilité que de profondeur*... préparent la dissolution littéraire par l'hypertrophie du style (t. IV, p. 167).

Presque tous les passages que nous citons ou auxquels nous faisons allusion se trouvent dans l'ouvrage *De la justice dans la révolution et dans l'Eglise* et, notons-le bien, dans la IX^e étude intitulée *Progrès et décadence* et dans la XI^e intitulée *Amour et*

Mariage [chap. II, *Influence de l'élément féminin sur les mœurs et la littér. franç.*]. L'une et l'autre parurent en 1858.

Or ces deux *études*, on n'en saurait douter, avaient beaucoup frappé, dès 1862, Giosuè Carducci qui, cette année-là, écrivait, le 20 décembre, à Billi : « Di Proudhon... ho letto, con moltissimo vantaggio e piacere, *Amour et Mariage, Progrès et Décadence*... Raramente mi sono avvenuto a trovare tante e sì feconde idee in tanta sobrietà, semplicità, lucidità di parole... L'analisi dell'idealismo nell'amore... è altra cosa stupenda : *come giusto e verissimo quel che dice dell' elemento femminile* introdotto da Rousseau in poi nella letteratura francese : che, *variatis variantibus* può ripetersi dell' italiana. Ho letto anzitutto questi due studii, perchè me gl' immaginavo, come gli ho trovati, utilissimi per i miei lavori; occupandomi quest' anno all' Università della poesia mistica e cavalleresca ed erotica dei nostri antichi, e della *Vita nuova* di Dante e del *Canzoniere* del Petrarca » (N. Rodolico, *Nuove spigolature di autografi carducciani*, dans le *Marzocco*, 23 octobre 1910).

On voit que la lecture des deux *études* ne servit pas à Carducci seulement pour les travaux qu'il accomplissait en 1862-1863.

Polemiche sataniche.

(Opere, t. IV.)

(Les passages cités parurent d'abord dans le journal *Popolo*, 10 décembre 1869, ou dans l'édit. florentine des *Poesie*, Barbèra, 1871.)

192. — A la page 113, Carducci écrit : « Certo : la lettura delle opere del Michelet, e di quelle, aggiungo io, confessandomi, del Heine, del Quinet, del Proudhon, hanno conferito al mio *Satana*. »

On ne s'étonnera pas de trouver aussi l'inspiration de Proudhon et de Michelet dans des pages que Carducci emploie précisément à expliquer les intentions de son *Inno a Satana*. Il avait dit, dans un article du *Popolo*, le 10 décembre 1869 : « Ho

inneggiato a queste due divinità dell' anima mia [la Natura, la Ragione] » (p. 90 du t. IV des *Opere*).

Quant à la *Nature*, voici le principal passage de Carducci. Nous le faisons suivre des divers morceaux de *La Sorcière* (Michelet, *Œuvres complètes*, Paris, Flammarion, t. XXXVII) auxquels a dû penser l'écrivain italien.

Satana per gli ascetici è la bellezza, l'amore, il benessere, la felicità. Quella povera monacella desidera un cesto d'indivia? in quel cesto v'è Satana. Quel frate si compiace d'un uccellino che canta nella sua cella solinga? in quel canto v'è Satana. Ecco, nella caricatura ridicola della leggenda, quel feroce ascetismo che rinnegò la natura, la famiglia, la repubblica, l'arte, la scienza, il genere umano; che sopprime, a profitto della vita futura, la vita presente; che, per amore dell' anima, flagellò, scorticò, abbrustolò, agghiadò il corpo (p. 91).

Les premiers chrétiens, dans l'ensemble et dans le détail, dans le passé, dans l'avenir, maudissent la nature elle-même. Ils la condamnent tout entière, jusqu'à voir le mal incarné, le démon dans une fleur..... Toute la nature devient démoniaque. Si le diable est dans une fleur, combien plus dans la forêt sombre..... Dieux anciens, entrez au sépulcre. Dieux de l'amour, de la vie, de la lumière, éteignez-vous!..... Vierges, soyez religieuses. Epouses, délaissez vos époux; ou si vous gardez la maison, restez pour eux de froides sœurs..... Pour l'homme dont les faibles yeux ne font pas différence de la nature créée de Dieu à la nature créée du Diable, voilà le monde partagé. Une terrible incertitude planera sur toute chose. L'innocence de la nature est perdue. La source pure, la blanche fleur, le petit oiseau, sont-ils bien de Dieu, ou de perfides imitations, des pièges tendus à l'homme?..... (p. 338, 342, 343, 493).

Sur Satan, principe de *liberté*, voici comment s'expriment Carducci, Michelet et Proudhon :

Per i teocratici poi Satana è il pensiero che vola, Satana è la scienza che esperimenta, Satana il cuore che avvampa, Satana la fronte su cui è scritto — *Non mi abbasso*. Tutto ciò è satanico. Sataniche le rivoluzioni europee per uscire dal medio evo, che è il paradiso terrestre di quella gente..... Tutto ciò è satanico: colla libertà di coscienza e di culto, colla libertà di stampa, co' l'suffragio universale; s'intende (p. 91).

Ceux qui sérieusement proposent à Satan de s'arranger [avec l'Eglise], de faire la paix, ont-ils bien réfléchi?..... Ce qui solidement sépare les deux esprits..... c'est l'œuvre gigantesque que l'Eglise a maudite, le prodigieux édifice des sciences et des institutions modernes, qu'elle excommunia pierre par pierre, mais que chaque anathème grandit, augmenta d'un étage. Nommez-moi une science qui n'ait été révolte. Il n'est qu'un seul moyen de concilier les deux esprits et de mêler les deux Eglises. C'est de démolir la nouvelle, celle qui, dès son principe, fut déclarée coupable, condamnée. Détruisons, si nous le pouvons, toutes les sciences de la nature, l'Observatoire, le Muséum et le Jardin des Plantes, l'Ecole de médecine, toute bibliothèque moderne. Brûlons nos lois, nos

codes. Revenons au Droit canonique. Ces nouveautés, toutes, ont été Satan. Nul progrès qui ne fût son crime.... Cette œuvre pose sur trois pierres éternelles : la Raison, le Droit, la Nature. (*La Sorcière*, p. 674.)

Oh ! je comprends que vous ne l'aimiez pas, la liberté, que vous ne l'ayez jamais aimée. La liberté... vous la redoutez comme le Sphinx redoutait Œdipe... La liberté, symbolisée dans l'histoire de la tentation, est votre antichrist ; la liberté, pour vous, c'est le diable. Viens, Satan, viens.... que je t'embrasse. (Proudhon, *De la justice dans la Réolut. et dans l'Eglise*, t. III, p. 240.)

Delle rime di Dante.

(Opere, t. VIII.)

(Article paru en 1865.)

193. (Ce paragraphe complète le § 58.) — A Billi, Carducci écrivait dans les derniers jours de 1862 (20 décembre) : « Di Proudhon... ho letto, con... vantaggio e piacere, *Amour et Mariage, Progrès et Décadence*... Questo scrittore è proprio un portento in questo secolo... Ho letto anzitutto questi due studii, perchè me gl'immaginavo, come gli ho trovati, utilissimi per i miei lavori; occupandomi quest'anno all'Università della poesia mistica e cavalleresca ed erotica dei nostri antichi, e della *Vita nuova* di Dante e del *Canzoniere* del Petrarca... La lettura intanto dei due *studii* mi giovò per la Prolusione. » (*Marzocco*, 23 octobre 1910, dans *Nuove spigolature di autografi carducciani* par N. Rodolico.)

Dans les années qui suivirent, Carducci continuait à s'occuper de Dante et moins de deux ans après la lettre à Billi, il travaillait à un article qui parut en 1865, *le Rime di Dante* (Chiarini, *Memorie della Vita di G. Carducci*, Firenze, Barbèra, 1903, p. 145, 155, 160). Etant données les confidences de Carducci à Billi, nous pouvons nous attendre à constater dans cet ouvrage l'influence de Proudhon. Nous ne voyons qu'un point où elle ait pu se produire. A propos de l'étude que Proudhon intitule *Amour et Mariage*, Carducci écrivait à Billi : « L'analisi dell'idealismo nell'amore, e della corruzione di questo per quello, massime in grazia al cristianesimo, è altra cosa stupenda. » Carducci faisait ici allusion à des passages de Proudhon tels que les suivants où

l'auteur explique quelle sorte d'amour fut propagée par le christianisme et doit même à celui-ci son apparition :

J'ai déjà cité le mot du Christ, à qui l'on demandait lequel, des sept maris auxquels une femme avait successivement appartenu, lui resterait après la résurrection : « Dans le ciel, répondit-il, il n'y a plus ni époux ni épouses : tous sont comme des anges devant la face de Dieu..... » Niée dans le ciel, la sexualité, ainsi le veut la logique transcendantale, est condamnée sur la terre..... A l'idéal d'amour qu'avaient rêvé l'une après l'autre, de la diversité de leur point de vue, l'école spiritualiste de Socrate et l'école sensualiste d'Epicure, le christianisme ne fit donc que substituer un autre idéal, l'amour mystique..... L'amour mystique, variété de l'amour platonique, consiste à rapporter à Dieu, beauté éternelle, amour créateur, le sentiment que la nature a établi entre l'homme et la femme..... Le christianisme, condamnant la chair et tout attachement à la créature, devait porter au plus haut degré l'amour mystique, le développer, l'enseigner sous toutes les formes. Le Nouveau Testament, les Pères, les mystiques, les sermonaires ne parlent que des noces du Christ avec son Eglise, du mariage de l'âme avec son Créateur, de l'union des vierges avec Jésus, leur divin époux..... Le pur et parfait amour est promis seulement pour le Ciel, là où l'on ne se marie plus, mais où l'on s'aime sans s'unir, à la manière des anges. (*De la justice dans la révolution*, t. IV, p. 101, 103, 104, 111, dans l'étude intitulée *Amour et mariage*.)

La déclaration de Carducci à Billi sur l'*étude* de Proudhon nous engage à découvrir un écho de tels passages dans les pages où Carducci explique comment ce fut le christianisme qui amena Dante à transformer complètement la poésie lyrique amoureuse, « sostituendo al sentimento cavalleresco il sentimento mistico ».

La poesia di Dante si trasumana. Non più desiderii, non più querele, non più gioie straordinarie : ma continua e beata contemplazione della bellezza in ciò ch' ell' ha di più sovrasensibile, in quanto si manifesta operatrice di bene non pur su l'anima del poeta ma in tutto che l'appressa... Dante adora non le bellezze, sì la bellezza. La parte materiata, quella che il vento porta via, ei non vi attende... Egli mira più in là : qui come altrove Dante è il poeta cattolico... Meglio che testimone della provvidenza, la bellezza è a lui argomento visibile dei miracoli e dei misteri della fede (p. 47, 49, 50).

Ce passage de la poésie sensuelle et humaine à un idéal mystique s'explique, suivant Carducci, par le réveil religieux du xiii^e siècle. Et dans les *canzoni* d'amour de Dante et de ses contemporains, il y a des stances « che io non posso non immaginarmi concepite tragli austeri colonnati delle grandi cattedrali, alla luce d'uno splendido tramonto d'aprile che si rifrange nelle vetrate colorite » (p. 62).

L'Ariosto e il Voltaire.

(Opere, t. X.)

194. — Au n° 73, nous avons avancé que Carducci avait eu, pour cet article, un devancier en Ginguené, dont il connaissait à fond l'*Histoire littér.*

Il y a encore bien plus de rapports entre cet article et une note où Beuchot, dans son édition de Voltaire (t. X, p. 451, Paris, Lefèvre, 1834), réunissait une grande partie des renseignements qu'on retrouve sous la plume de Carducci. Beuchot écrivait en effet :

Voltaire a changé d'opinion sur le compte de l'Arioste. « Arioste est mon Dieu, écrivait-il à M^{me} du Deffant le 15 janvier 1761 : tous les poèmes m'ennuient, hors le sien..... »

Dix ans plus tard, dans ses *Questions sur l'Encyclopédie*, au mot *Epopée*, il reparle du *Roland le Furieux* et fait un grand éloge de ce *prodigieux* ouvrage : « Je n'avais pas osé autrefois le compter (Arioste) parmi les poètes épiques..... et je lui fais humblement réparation. »

Bettinelli dans ses *Lettere sopra gli epigrammi*, analysées par Suard (*Mélanges de littérature*, Paris, 1803, in-8°, t. I, p. 26-27), prétend que c'est lui qui décida Voltaire à modifier le jugement qu'il avait porté d'abord sur l'Arioste. Cela se peut ; mais Voltaire, avant de connaître Bettinelli, avait déjà changé d'opinion sur l'Arioste et corrigé quelques expressions. En 1733 il disait : « ». En 1738 il corrigea : « ». En 1742 il disait : « ». En 1746 il supprima presque tout ce qu'il avait ajouté en 1742. Il n'en conserva que la première phrase : « L'Arioste est un poète charmant, mais non pas un poète épique. » En 1748, 1751, 1752, il supprima cette phrase et s'en tint au texte de 1738. C'est de 1756 qu'est le texte actuel. Mais ce n'est pas de ce texte que veut parler Bettinelli ; c'est de ce que Voltaire a dit dans son article *Epopée*.

Cette note de Beuchot correspond exactement, à quelques mots près, à Carducci (p. 132-137).

Le Rime di F. Petrarca di su gli originali commentate da Giosue Carducci e Severino Ferrari (nuova tiratura). In Firenze, G.-C. Sansoni, editore, MCMX. (La première édition est de 1899.)

195. — Nous rappelons qu'il s'agit ici d'un ouvrage accompli en commun par Carducci et Severino Ferrari. Mais comme

Carducci s'était d'abord mis à l'œuvre dès 1860 et avait même publié en 1876, à Livourne, les *Rime di F. P. sopra argomenti storici morali e diversi*, travail qui passa en grande partie dans l'édition des *Rime* complètes; comme Carducci et Ferrari déclarent avoir réalisé ensemble cette édition, nous croyons pouvoir la faire entrer dans la liste des ouvrages où nous cherchons les sources françaises de Carducci.

a) Page 44, sur la canzone *O aspettata in ciel*, Carducci rappelle le jugement de Sismondi, *De la litt. du midi de l'Europe*, ch. x. Il traduit la phrase : « C'est à mes yeux le plus brillant et le plus enthousiaste de ses poèmes; c'est aussi celui qui se rapproche le plus de l'ode antique. »

b) Pages 82-84, à propos de la canzone *Spirto gentil*, Carducci ne dit, quant à la France, rien que nous n'ayons déjà enregistré aux §§ 140 et suiv.

c) Page 101, étudiant la canzone *Lasso me, ch'v' non so...*, Carducci observe que la première stance finit avec un *capoverso* d'Arnould Daniel. Il fait ensuite un rapprochement avec un autre poète provençal, Roiero, dont il cite un vers, « stando alla lez. certamente scoretta del Papon, *Hist. gen. de Provence*, t. III, a f. 465 ». Quant au mélange de vers étrangers à des vers italiens, Carducci fait observer que Rambaud de Vaqueiras l'avait déjà fait et il renvoie à Raynouard, *Choix des poésies des Troubadours*, II, 266.

d) Page 102, Carducci cite le jugement de Ginguéné (*Hist. litt. d'It.*, ch. xiv) relatif aux canzoni nommées *le tre sorelle*, sur les yeux de Laure.

e) Page 186, il rappelle le jugement de Voltaire sur la canzone *Chiare, fresche e dolci acque* (*Essais sur les mœurs*, chap. LXXXII). « On trouve dans ces deux poètes [Dante et Pétrarque] et surtout dans Pétrarque, un grand nombre de ces traits semblables à ces beaux ouvrages des anciens, qui ont à la fois la force de l'antiquité et la fraîcheur du moderne. » Il ajoute que Voltaire traduisit le début du poème pour « donner quelque légère idée du

génie de Pétrarque, de cette douleur et de cette mollesse élégante qui fait son caractère ». Mais Carducci est loin d'admirer la tentative de Voltaire. Il la juge d'un mot : « Ahimé! »

f) Pages 202-203, sur la canzone *Italia mia*, nous ne pouvons que renvoyer à nos §§ 146 et suiv.

g) Page 223, en tête du sonnet *Quanto più disiose*, Carducci écrit : « Questo son. non è oscuro di per sè, rimaniamo noi all'oscuro del caso e del tempo in che fu scritto e delle persone a chi fu scritto. » Après avoir cité diverses hypothèses, il ajoute : « Solo il de Sade ha più probabilmente saputo trovare il come e il quando. » Il résume l'opinion exprimée par de Sade (*Mémoires*, II, 239) et il déclare s'y ranger.

h) Page 300, Carducci rappelle le débat qui eut lieu entre Ménage et Chapelain, au sujet du vers 11 du sonnet *Rapido fiume che d'alpestra vena*. Ils écrivirent « in bonissimo italiano » aux académiciens de la Crusca pour s'en remettre à leur arbitrage. Les *Cruscani* donnèrent raison à Ménage et Carducci les approuve.

Il rapporte, d'après les *Mescolanze* de Ménage et à titre de curiosité, la traduction latine que donna de ce sonnet l'évêque savoyard Fenouillet, prédicateur d'Henri IV.

i) Page 392, sur l'époque où furent composés le sonnet *Se lamentar augelli* et les trois suivants, Carducci déclare adopter l'opinion de Henry Cochin. Il ne donne pas de référence précise. Voir, page 129 de H. Cochin, *La chronologie du Canzoniere de Pétrarque*, Paris, E. Bouillon, 1898. Carducci reproduit même diverses expressions empruntées à cette page de Cochin.

j) Page 416, Carducci résume ou traduit une opinion de H. Cochin qu'il nomme, mais sans donner la référence précise. (Voir *La chronol. du Canzoniere*, p. 131-132.) Il s'agit surtout de l'ordre où devraient logiquement se succéder les sonnets *Quanta in vidia*, *Valle, che de' lamenti*, *Levommi il mio pensier*. Carducci cite Cochin sans donner d'appréciation. En tout cas, dans son édition, il n'a pas modifié l'ordre comme aurait souhaité Cochin.

k) Page 425. Du sonnet *Zefiro torna*, Carducci rapproche une strophe d'une canzone provençale de Guillaume de Bergedam. Il en reproduit huit vers, mais sans donner de référence.

l) Page 426, Carducci fait précéder le sonnet *Quel rosignuol* de deux lignes traduites de H. Cochin qu'il nomme, sans donner de référence. (Voir *ouv. cité*, p. 133.)

m) Page 427, à propos du même sonnet, Carducci cite, après Tassoni, des vers de Bernart de Ventadorn, mais il ajoute : « Quel del Ventadorn rimpetto a questo del Petr. è un usignuolo di frasi. E chi mettesse insieme tutti i rusignoli della poesia provençale si troverebbe ad averne una gran gabbia con di molto strepito e poca melodia. »

n) Page 497, Carducci note que Ginguéné, avec d'autres, s'ingénia à défendre la canzone *Quando il soave*. Elle leur paraissait trop prosaïque : mais c'est leur goût qui était défectueux. (Voir *Hist. litt. d'Italie*, t. II, p. 541 de l'édition de 1811.)

o) P. 497, C. reproduit en les traduisant quelques appréciations empruntées à H. Cochin qu'il nomme, mais sans donner, encore cette fois, de référence précise. (Voir la p. 144 de la *Chronologie*.)

p) Dans la « prefazione » (2 février 1899), les éditeurs, Carducci et Ferrari, citent plusieurs fois les travaux suivants dont ils tirent parti :

P. de Nolhac, *Fac-similés de l'écriture de Pétrarque*, Roma, Cuggiani, 1887.

— *La bibliothèque de Fulvio Orsini*, Paris, Vieweg, 1887.

— *Le canzoniere autographe de Pétrarque*, Paris, Klincksieck, 1886.

Renouard, *Annales de l'imprimerie des Alde*, Paris, 1834.

SOURCES FRANÇAISES DES POÈMES DE G. CARDUCCI

Nous renvoyons aux *Poesie* di Giosuè Carducci MDCCCL-MCM, settima edizione. Bologna, N. Zanichelli, 1908.

La date placée entre parenthèses est celle de la composition ou de la première édition de l'œuvre, d'après la *Table des recueils originaux et des principales rééditions* de Carducci, publiée en appendice, par M. Jeanroy, à la fin de son *G. Carducci*, Paris, Champion, 1911.

Alla libertà (1858) (*Juvenilia*, XXXV).

196. — Le thème principal développé par Carducci dans cette pièce est le suivant : la liberté se complaît dans les cris, la mêlée, le sang ; elle a horreur de la douceur efféminée et de la servilité.

Voilà précisément le thème dont Barbier tire un admirable parti dans la *Curée*. Parfois même les vers du poète italien nous semblent être comme un résumé ou un écho affaibli des accents du poète français :

Te giova il grido che le turbe assorda
E a l'armi incalza a l'armi i cuor
[cessanti,
Te le civili su la ferrea corda
Ire sonanti :
E sol tra i casi de la pugna orrendi
E flutti d'aste e fulminose spade
Nel vasto sangue popolar discendi,
O libertade.

... La Liberté..... | Se plaît
aux cris du peuple, aux sanglantes
mêlées, | Aux longs roulements des
tambours. | C'est une forte femme.... |
Qui ne prend ses amours que dans la
populace ; | et qui veut qu'on
l'embrasse | Avec des bras rouges de
sang.

Dopo Aspromonte (1871) (*Levia Gravia*, XXII).

197.

Io bevo.....
Sì a libertà che vindice
De l'umano pensiero
Spezzi la falsa cattedra
Del successor di Piero.

Sacro è costui : segnavalo
Co'l dito suo divino
La libertà : risparmi
L'imperial Caino.

Viva : insignito gli omeri
De la casacca gialla,
Al piè che due repubbliche
Schiacciò, la ferrea palla.

Di sua vecchiezza ignobile
Contamini Tolone
Ove la prima folgore
Scagliò Napoleone.

Peut-être un feu creusait votre tête
embrasée, | Projets, espoirs, briser
l'homme de l'Elysée, | L'homme du
Vatican, | Verser le libre esprit à
grands flots sur la terre.

(*Châtiments*, *Aux morts du 4 Décembre*, liv. 1, IV.)

Peuples, écarter-vous ! cet homme
porte un signe ; | Laissez passer
Caïn ! Il appartient à Dieu.

(*Chât.*, liv. 4, I. *Sacer esto.*) J.¹.

Ce qu'il faut, ô justice, à ceux de
cette espèce, | C'est le lourd bonnet
vert, c'est la casaque épaisse, | C'est
le boulet roulant derrière leur talon.

(*Châtim.*, liv. 7, X.)

Oh ! s'il pouvait un jour passer par
le chemin, | | Dans quelque
baigne vil n'entendant que sa chaîne...

(*Id.*, liv. 4, I.)

..... | O Toulon ! c'est par toi
que les oncles commencent | Et que
finissent les neveux !

(*Id.*, liv. 1. II.) M. et J.

Carnevale (1871) (*Levia Gravia*, XXIII).

198. — Cette pièce est un dialogue en cinq parties, où deux riches et trois pauvres prennent la parole. Chacun de ces cinq

¹ La lettre J placée à côté d'une citation française indique que nous adoptons un rapprochement déjà fait par M. Jeanroy dans son *Giosue Carducci*. Paris, Champion, 1911 ; — la lettre M : un rapprochement dû à Malagodi dans la *Critica*, de Napoli, VIII. En pareil cas, nous nous sommes, en général, efforcé de mettre en face l'un de l'autre, aussi exactement et complètement que possible, les passages italiens et français qui semblent avoir un rapport.

morceaux a un titre : *Voce dai palazzi, Voce dai tuguri, Voce dalle sale, Voce dalle soffitte, Voce di sotterra.*

Avant Carducci, Auguste Barbier avait écrit deux de ces poésies dialoguées où s'opposent le dénuement et la souffrance des uns, la richesse, la puissance et la dureté des autres. Dans *les Homicides (Iambes)*, on entend tour à tour *Le Prolétaire, Le Despote, La Justice humaine*. Dans *La Lyre d'airain (Lazare)*, Barbier fait parler *L'Ouvrier, Les Enfants, La Femme, Le Maître*.

Sur le même thème, dans les *Châtiments* de V. Hugo, nous entendons un dialogue (l. II, 1) où interviennent *Le Sénat, Les Caves de Lille, Le Conseil d'Etat, Les Greniers de Rouen, Les Pontons, les Evêques*, etc. Un autre (l. III, 15) se passe entre *Harmodius, L'Epée, La Borne du chemin*, etc. Un troisième (l. V, 4) entre *La Raison, Le Droit, Alceste*, etc.

L'expression *Voce di sotterra* est sans doute une réminiscence des *Caves de Lille* (V. Hugo), peut-être des mines de Newcastle (Barbier, *Lazare*).

Carducci semble s'inspirer de V. Hugo dans le passage suivant :

Ma ride in quel baglior
Di sete e d'òr, che con la bianca mano
La marchesa raccoglie e va giulia
In danza. Or pianga e aspetti pur, che importa?
La prostituzione a la tua porta.

Le poète français avait en effet dit dans les *Châtiments* (l. III, 9) :

L'orchestre rit, la fête empourpre les fenêtres,
La table éclate et luit;
L'ombre est là sous leurs pieds; les portes sont fermées;
La prostitution des vierges affamées
Pleure dans cette nuit. (Cf. Jeanroy, p. 105.)

D'autres rapprochements seraient tentants. Nous y avons renoncé, car, traitant le même thème que V. Hugo et Barbier, Carducci devait, de lui-même, être amené à trouver, pour une bonne part, les lieux communs qu'ils avaient avant lui déve-

loppés (cf. les pièces citées et en outre, pour V. Hugo, *les Châtiments*, l. I, 14; l. II, 7; l. III, 10, 13; l. VI, 5).

Inno a Satana (septembre 1863).

199. — Tout d'abord on pourrait croire que Carducci doit, en partie, à Baudelaire, ne fût-ce que l'idée d'invoquer Satan et de le réhabiliter, sans qu'il y ait, d'ailleurs, à peu près rien autre de commun entre le héros des deux poètes. Mais Carducci a pris soin de ruiner cette hypothèse en écrivant : « Potrei rispondere che nel 1863 io non conosceva il Baudelaire » (*Opere*, IV, 269).

Il nous apprend lui-même que ses sources françaises pour cette œuvre furent Michelet, Proudhon, Quinet (p. 113).

Il nous explique en outre que son intention fut de représenter Satan comme un symbole de la nature et de la liberté.

α) Pour lui, Satan est d'un côté le principe de la vie, de toutes les manifestations de la vie, en particulier de l'amour, de la joie, du bien-être. Il représente les droits de la nature méconnus par le christianisme. « Satana... tien l'impero nel lampo tremulo d'un occhio nero... Brilla de' grappoli nel lieto sangue, per cui la rapida gioia non langue... »

Nous avons déjà vu comment à cet égard le poète procède de Michelet (voir § 192). Ici aussi l'influence de Proudhon n'est pas étrangère. Il a écrit, par exemple :

Le christianisme se trompa lorsque, pour relever l'homme de cette immense corruption païenne, il se mit à lui prêcher l'humilité, la fuite des honneurs.... l'horreur de l'amour et à consommer pour ainsi dire sa dégradation. (*De la justice dans la révol. et dans l'Eglise*, t. III, p. 295.)

β) En second lieu, Satan symbolise, pour Carducci, la liberté de pensée. Dans l'*Inno*, nous le voyons inspirer les réformateurs religieux ou politiques Hüß, Wicleff, Savonarole, Luther; c'est lui qui, déjouant toutes les embûches, parvient à explorer les vérités scientifiques, à les appliquer dans d'admirables inventions.

Déjà Proudhon avait conçu Satan sous cet aspect. Dans *l'idée générale de la Révolution au XIX^e siècle*, il invoque Satan pour le charger de remplir une mission révolutionnaire de libération à laquelle se refuse le Christ :

Il y a plus de dix-huit siècles, un homme tenta de régénérer l'humanité..... Le Génie des Révolutions, adversaire de l'Eternel, crut reconnaître un fils..... « Non, répondit le Nazaréen : j'adore Dieu et je ne servirai que lui seul..... » A moi, Lucifer, Satan (p. 290 de la 2^e édit. Paris, Garnier, 1851).

A la p. 340 du t. III de *la Justice dans la Révol. et dans l'Eglise*, Proudhon invoque encore Satan et toujours au même titre :

Oh ! je comprends que vous ne l'aimiez pas, la liberté, que vous ne l'ayez jamais aimée. La liberté..... vous la redoutez comme le Sphinx redoutait Œdipe ; elle venue, l'Eglise est devinée..... La liberté symbolisée dans l'histoire de la Tentation est votre antichrist ; la liberté, pour vous, c'est le diable. Viens. Satan, viens, le calomnie des prêtres et des rois, que je t'embrasse, que je te serre sur ma poitrine.

γ) Symbole de la nature ou de la liberté, Satan est pour Carducci l'héritier ou plutôt la synthèse des dieux du paganisme, vainement combattus par les chrétiens :

1	2	3
Che val se barbaro	Con sacra fiaccola	Te accolse profugo
Il Nazareno	I templi t'arse	Tra gli dèi lari
Furor de l'agapi	E i segni argolici	La plebe memore
Dal rito osceno	A terra sparse?	Ne i casolari.
4	5	
Quindi un femineo	La strega pallida	
Sen palpitante	D'eterna cura	
Empiendo, fervido	Volgi a soccorrere	
Nume ed amante,	L'egra natura.	

Sur la haine du christianisme contre les dieux païens, sur le sort de ceux-ci après le triomphe de cette religion, sur la faveur qu'ils trouvèrent auprès de la femme, sur le rôle médical de la sorcière, Carducci avait lu dans *la Sorcière* de Michelet des passages comme les suivants (*Œuvres complètes* de Michelet, Paris, Flammarion, t. XXXVII) :

Le christianisme vainqueur voulut, crut tuer l'ennemi. Il rase l'Ecole..... Il rase ou vida le temple, brisa les symboles..... Est-il bien sûr, comme on l'a tant répété, que les anciens dieux fussent finis, eux-mêmes ennuyés, las de vivre ! qu'ils aient, de découragement, donné presque leur démission ? que le christia-

nisme n'ait eu qu'à souffler sur ces vaines ombres?..... La populace des dieux, encore en possession de l'immensité des campagnes, des bois, des monts, des fontaines..... vivent..... Où sont-ils? Dans le désert, sur la lande, dans la forêt? Oui, mais surtout dans la maison. Ils se maintiennent au plus intime des habitudes domestiques. La femme les garde et les cache au ménage et au lit même. Ils ont là le meilleur du monde (mieux que le temple), le foyer..... La femme surtout est habitée, gonflée, soufflée de ces tyrans. Ils l'emplissent d'*aura* infernale, y font l'orage et la tempête, s'en jouent, au gré de leur caprice..... Lorsque aux tiédeurs printanières....., la révélation nouvelle lui monte de tous côtés, elle a d'abord le vertige. Son sein dilaté déborde..... La cause de son ivresse, c'est que ce n'est pas le vide, c'est le réel, la substance, qui trop vite a comblé son sein..... Les sorcières partout étaient sages-femmes..... Dans le temps où la sorcellerie prend son grand essor, l'immense emploi des Solanées, surtout de la belladone, généralisa le médicament qui combat ces affections..... Mais la grande révolution que font les sorcières....., c'est ce qu'on pourrait appeler la réhabilitation du ventre et des fonctions digestives (p. 339, 340, 342, 419, 433).

1	2	3
δ) Del chiostro torpido	A la Tebaide	O dal tuo tramite
Oltre i cancelli,	Te ne le cose	Alma divisa,
Riveli i fulgidi	Fuggendo, il monaco	Benigno è Satana;
Cieli novelli.	Triste s'ascose.	Ecco Eloisa.

Déjà, avant Carducci, Michelet avait montré qu'en vain les chrétiens s'étaient précipités au désert pour y fuir la tentation : Satan, c'est-à-dire la nature et la liberté, les avaient suivis :

Donc le christianisme entra au chemin solitaire où le monde allait de lui-même, le célibat..... Il se précipita sur cette pente par le monachisme. Mais l'homme au désert fut-il seul? Le démon lui tint compagnie avec toutes les tentations..... On sait ces noires villes de moines qui se formèrent en Thébàïde. On sait quel esprit turbulent, sauvage, les anima, leurs descentes meurtrières dans Alexandrie. Ils se disaient troublés, poussés du démon, et ne mentaient pas (p. 341).

ε) Non seulement le christianisme n'a pas triomphé de Satan, mais c'est lui le vaincu :

1	2	3
Vedi : la ruggine	Spennato arcangelo	Meteore pallide,
Rode a Michele	Cade nel vano.	Pianeti spenti,
Il brando mistico.	Ghiacciato è il fulmine	Piovono gli angeli
Ed il fedele	A Geova in mano.	Da i firmamenti.

Ces strophes où Carducci prétend affirmer la faillite du Père Eternel et de Jésus-Christ rappellent des pages où Edgar Quinet développe à peu près le même thème. Dans l'*Epilogue* de l'*Ahas-*

verus, on entend le Christ, seul, à la voûte du firmament, prononcer ces paroles :

Univers, pourquoi as-tu laissé tomber à moitié sur ton pavé la nef du firmament? Pourquoi as-tu brisé, en colère, les vitraux d'azur du ciel à ta fenêtre? Pourquoi as-tu dit..... aux étoiles d'argent de sonner leur glas dans le ciel?..... Ah! c'est que le ciel est vide; c'est que je suis seul au firmament. L'un après l'autre, tous les anges ont plié leurs ailes. Ma mère Marie est morte; et mon père Jéhovah m'a dit sur son chevet : « Christ, mon âge est venu..... Ma vieillesse est trop grande..... Va! ton père est mort. »

Quinet dit que « tous les anges ont plié leurs ailes ». Carducci ne parle que de « Michele spennato ». Mais dans l'*Ahasverus* cet archange intervient assez longuement à la scène IV de la seconde journée; et il dit de Jéhovah, à la scène X de la quatrième journée :

Le père est trop vieux pour quitter désormais ses lieux accoutumés. Devant lui, dans la bataille, j'étendrai mon aile comme un bouclier.

Per Eduardo Corazzini (1871) (*Giambi ed epodi*, III).

200.

Dunque d'Europa nel servil destino
Tu il riso atroce e santo,
O di Ferney signore, e, cittadino
Tu di Ginevra, il pianto

Oh! qu'il ne soit pas dit que, pour
ce misérable, | Le monde en son chemin
sublime a reculé! | Que Jésus et Vol-
taire auront en vain parlé!

.....

(*Châtiments*, *Nox*, VIII.)

Messaggeri inviate, onde gioiso
Abbattè poi Parigi
E la nera Bastiglia e il radioso
Scettro di san Luigi;

Après le sceptre en cendre et la
Bastille en poudre, | ... aujourd'hui
cette France où nous sommes | Con-
temple l'embryon..... | L'infiniment
petit!

(*Id.*, liv. 3, V, *Querelles du sérail*.)

Dunque, tra' l ferro e' l fuoco,...
Cantando in fieri accenti,
Co' piedi scalzi e la vittoria in fronte
E le bandiere a' venti,

Tout entière debout comme une
hydre vivante, | Ils chantaient, ils
allaient, l'âme sans épouvante. | Et
les pieds sans souliers |

(*Id.*, liv. 2, VII, *A l'Obéissance passive*.) — M. et J.

Vide il mondo passar le tue legioni,
O repubblica altera,
E spazzare a sè innanzi altari e troni,
Come fior la bufera ;

Après ton Océan, République fran-
çaise, | Oû nos pères ont vu passer
Quatre-vingt-treize | Comme Lévia-
than.

(*Id.*, liv. 3, V, *Querelles du sérail.*)

Et les trônes, roulant comme des
feuilles mortes, | Se dispersaient au
vent.

(*Id.*, liv. 2, VII, *A l'Obéissance
passive.*) — M. et J.

Perchè, su via di sangue e di tenèbre
Smarriti i figli tuoi
E mutata ad un' upupa funèbre
L'aquila de gli eroi,

Donc cet homme s'est dit :..... |
Moi, chat-huant, je prends cet aigle
dans ma serre

(*Id.*, *Nox*, III.) — J.

L'immense cheminée au centre res-
plendit. | Ton aigle, une chouette, en
blasonne le plâtre.

(*Id.*, liv. 4, XIII, *On loge à
la nuit.*) — J.

E, lui servendo che mentisce Iddio,
Francia, a le madri annose
T'n spegnessi i figliuoli et il desio
Di lor vita a le spose,
E noi per te di pianto e di rossore
Macchiassimo la guancia,
Noi cresciuti al tuo libero splendore,
Noi che t'amammo, o Francia?

Fils de la république et fils de la
chaumière, | | Pour servir ce
bandit..... | Que vous ont-elles fait ? |
Oh ! quand je pense à vous mon œil
se mouille encore ! | Je vous pleure,
soldats, je pleure votre aurore..... | O
soldats ! nous aimions votre splendeur
première.

(*Id.*, liv. 2, VII, *A l'Obéissance
passive.*)

Or co i caduti là nel giugno ardente
De l'alta Roma a fronte
E co i caduti nel decembre argente
De' Martiri su'l monte
Parla, e Nemesi al suo ferreo registro
Guarda con muto orrore,
Parla di lui, del Cesare sinistro,
Del bieco imperatore.

O vieux mont des martyrs, hélas !
garde ton nom ! | Les morts sabrés,
hachés..... | Dans ce champ que la
tombe emplit de mystère | Etaient
ensevelis la tête hors de terre... |
L'âpre bise soufflait sur ces fronts
sans cercueil. | O morts, que disiez-
vous à Dieu dans ces ténèbres ? | On
eût dit..... | Qu'ils voyaient, Bona-
parte, au seuil du firmament | Amener
devant Dieu ton âme horrible et
fausse, | Et que pour témoigner, ils
sortaient de leur fosse.

(*Id.*, *Nox*, V.)

Parla, e Nemesi al suo ferreo registro
Guarda con muto orrore.

L'histoire ouvre un nouveau registre
(*Id.*, liv. 2, VII, *A l'Obéis-
sance passive.*) — J.

Les Calliopes étoilées | Tiennent des registres d'érou.

(*Id.*, liv. 1, XI.) — J.

Ma io.....

... dove fra sue turbe ladre
Quel prete empio riposa,
Là me n'andrò, là sorgerò....
Come una larva del supremo die
Lento, e dirògli.....

Et, moi qui ne suis rien, j'entrerais
chez ce Corse | Et chez cet inhu-
main..... | Seul, terrible, des morts agi-
tant le suaire, | Pareil aux noirs ven-
geurs devant qui l'on se sauve, |
J'écraserai du pied l'autre et la bête
fauve.

(*Id.*, A l'Obéissance passive.)

E su' l capo gli penzola inchiodato
Gesù perchè non fugga.

Sur une croix dressée au fond du
sanctuaire | Jésus avait été cloué
pour qu'il restât.

(*Id.*, Nox, VI.)

(Source indiquée par Carducci dans
une note.)

Trionfa nel tuo splendido San Piero,
O vecchio prete infame.

Allons, coiffe ta mitre, allons, mets
ton licol, | Chante, vieux prêtre in-
fame.

(*Id.*, liv. 1, VI, *Le Te Deum.*)

(Source indiquée par Carducci dans
une note.)

Con le tremule palme al ciel levate
Canta — Osanna, Dio forte — :
L'organo manda per le volte aurate
Un rantolo di morte.

Quand tu dis : « *Te Deum!* nous
vous louons, Dieu fort ! | Sabaoth des
armées ! » | Il se mêle à l'encens une
vapeur qui sort | Des fosses mal fer-
mées. | | Un rôle sort de
l'orgue, | Archevêque, on a pris, pour
bâtir ton autel, | Les dalles de la
morgue.

(*Id.*, *ibid.*) — M. et J.

Di sangue, mira, il tuo calice fuma ;
E non è quel di Cristo.

Satan tient la burette, et ce n'est
pas de vin | Que ton ciboire est rouge.
(*Id.*, *ibid.*) — M. et J.

Nel vigesimo anniversario dell' VIII agosto MDCCCXLVIII (1871)

(*Giambi ed epodi*, IV).

201. — Nous croyons possibles plusieurs rapprochements entre
cette pièce et la *Curée* d'Auguste Barbier.

sente à l'esprit ou placée sous les yeux la pièce où Barbier appelle la populace *la sainte canaille*, comment pourrait-il ne pas devoir à Barbier cette expression? Peut-être lui revint-elle en mémoire quand le député traita le peuple de *canaille*. Et voilà sans doute tout ce qu'il dut à ce personnage politique.

Mais à part le rapprochement que Carducci suggère lui-même et celui contre lequel il proteste, nous en croyons d'autres possibles :

<p>γ) Ma la <i>plebe vile</i> Gridò : <i>moriamo</i> (p. 407)</p>	<p>C'était la bouche aux <i>vils jurons</i> qui, noire de poudre, Criaient aux citoyens : <i>mourons!</i></p>
---	---

<p>δ) Al tuo furore,... Cedon le file : e via per l'aria accesa <i>La furia del rintocco ulula forte</i> Contro i tamburi.</p>	<p>Oh ! lorsqu'un lourd soleil chauffait les grandes dalles,... <i>Que les cloches</i> <i>hurlaient.</i></p>
--	--

ε) Enfin depuis la strophe 13 jusqu'à la 25^e et dernière, Carducci oppose, comme Barbier dans une bonne partie de la *Curée*, le rôle héroïque du peuple à la plate lâcheté des grands.

ζ) Si Carducci doit à Barbier le *mouvement* de la strophe qui commence par *Marchesa ella non è*, elle manifeste *peut-être* en outre une réminiscence de V. Hugo :

<p>Marchesa ella non è.... Il cui busto offre il seno ed offron [gli occhi Tremuli il letto.</p>	<p>Les belles boivent au vainqueur. Et leur sourire offre leur âme. Et leur corset offre leur sein. (<i>Chât.</i>, liv. 3, X. <i>L'empereur</i> <i>s'amuse.</i>) — M.</p>
--	---

<p>η) Ecco, su' corpi de' mal noti eroi Erge la patria i' suoi color festiva ; Ed i vecchi e le donne e i figli tuoi Gridano, viva. Il tuo sangue a la patria oggi : a la [legge Il sangue e il pan domani. E pur [non fai Tu leggi, o plebe, e, diredato gregge, Patria non hai. Ma quei che a te niegan la patria, [quelli</p>	<p>Ils marchent sur toi, peuple ! O barricade sombre Si haute hier, dressant dans les assauts sans nombre Ton front de sang lavé, Sous la roue emportée, étincelante et folle De leur coupé joyeux qui rayonne et qui vole. Tu redeviens pavé ! A César ton argent, peuple : à toi, la famine. N'es-tu pas le chien vil qu'on bat et qui chemine Derrière son seigneur ? A lui la pourpre : à toi la hotte et les guenilles. Peuple,</p>
--	--

de Théophile Gautier (*Poésies complètes*, Paris, Charpentier, 1896, I, *Dédain*, p. 274).

.....O gloria.....	Combien au beau moment, gloire.
O immane statua bronzea su diru-	ô froide statue, Gloire que nous ai-
[pato monte,	mons et dont l'amour nous tue,
Solo i grandi t'aggiungono, per decli-	Pâles, sur ton épaule, ont incliné le
[nar la fronte	front !
Fredda su'l tuo fredd' omero e lassi	
[ivi morir.	

Nous allons plus loin que la *Critica* et nous croyons que, pour être imitées de moins près que ces trois vers, les deux premières strophes tout entières du § II de Carducci procèdent de la pièce de Gautier. Elles en sont comme un résumé et condensent le thème développé par le poète français : le sacrifice que fait la jeunesse de tous les plaisirs, de tous les bonheurs qui sont de son âge, pour tâcher, à force de travail, d'atteindre à une hypothétique gloire.

Carducci, au début de son poème, nous présente trois types de chevaux qu'il oppose. Il emprunte sans doute cette idée à V. Hugo (*Châtiments*, l. VI, 16). Mais si, pour Carducci comme pour son devancier, les deux premiers animaux sont l'un une bête de luxe, l'autre un cheval de guerre, en revanche, le troisième symbolise chez Carducci le dédain des vaines élégances et des honneurs officiels, l'indépendance, le libre essor de la poésie, tandis que chez V. Hugo il personnifie le peuple méprisé, sacrifié.

Avant Carducci, V. Hugo, dans son *Mazeppa* (*Orientales*), et Th. Gautier, dans *Le Cavalier poursuivi* (pièce datée de 1826-1832 dans les *Poésies complètes*, t. I, p. 116), avaient symbolisé l'inspiration poétique dans la course fougueuse d'un ardent cheval. Mais si Carducci, comme il est vraisemblable, a puisé là l'idée de sa pièce, on ne peut du moins pas faire entre les deux poèmes français et *Avanti! Avanti!* de rapprochements détaillés. La ressemblance est d'ordre général.

Le vers où Carducci parle du poète

Le cui strofe al ciel vibrano come rugghianti spade

est à reprocher de ce passage des *Châtiments* (l. I, 1) :

Ces paroles qui menacent,
Ces paroles dont l'éclair luit,
Seront comme des mains qui passent
Tenant des glaives dans la nuit. (J., p. 124.)

A certi censori (1873) (*Giambi ed epodi*, XVI).

205.

- a) Vero; un asino crepa a quando a quando
Di martirio o di fame :
Ma il listino a la borsa va montando
E a Pegaso lo strame.

Rapprochez Hugo, *Châtiments*, VI, XI :

Quoi ! les morts, vierge, enfant, vieillards et femmes grosses.
Ont à peine eu le temps de pourrir dans leurs fosses !
Et voilà comme parle un tas d'êtres immondes !
Et maint vivant, gavé, triomphant et vermeil,
Reprend : — Ce bruit qu'on fait dérange mon sommeil.....
Je gagne tous les jours trois cents francs à la Bourse.....
Que m'importe qu'on ait chassé quelques niais? (Cf. Jeanroy, p. 122.)

b) Quand Carducci écrit :

Levan le strofe intorno a la mia fronte,
Siccome falchi, il volo,

peut-être se rappelle-t-il V. Hugo (*Chât.*, l. VI, 14) :

... Et la strophe éclosé dans ma bouche
Bat mon front orageux de son aile farouche.

Io triumpho, 2 juillet 1872 (*Giambi ed epodi*, XX).

206. — M. et J. concordent avec raison pour juger cette pièce un décalque de *Tout s'en va* (*Chât.*, liv. 5, IV). « Les abstractions du poète français ont été remplacées par les grandes figures de l'histoire romaine. V. Hugo nous montre la Raison, le Droit, l'Honneur, fuyant le Paris de Napoléon III; seul le Mépris reste. Dans Carducci, Camille fait place à ses indignes successeurs, Marius au vainqueur de Custozza, Duilius à Persano, Cicéron à Stanislas

Pasquale et à Pancetta, Tacite à Bianchi et à Pasqualino » (J., p. 124).

Les deux pièces finissent de façon analogue.

Così gli spirti magni entro il latino
Ciel, di lor fuga mesto.
Trionfa la Suburra, urla Pasquino
— Viva l'Italia! io resto. —

(*La pensée* dit) :
O France! je m'enfuis et je pleure.
(*Le mépris* répond) :
Je reste.

Versaglia, 21 septembre 1871 (*Giambi ed epodi*, XXI).

207. — D'une comparaison attentive entre cette pièce et les chapitres que Michelet consacre à Louis XIV dans son *Histoire de France*, il résulte pour nous que Carducci n'en tire aucun détail en particulier. Néanmoins il semble bien qu'il doive à Michelet sa conception même du rôle de Louis XIV. On se rappelle en effet que l'historien français ne voit guère que deux ordres de faits dans le grand règne : le roi se laisse aller aux exigences d'un tempérament libidineux; — pour se faire pardonner cette vie scandaleuse par le clergé, le roi lui sacrifie les protestants.

Dante (1868) (*Rime nuove*, XVI).

208. — Le poète termine ce sonnet par un vers qui en résume bien la pensée générale :

Muor Giove, e l'inno del poeta resta.

A. Albertazzi (*Natura ed Arte*, de Milan, année XVIII, n° 11, mai 1909) rapproche ces vers de T. Gautier (*Emaux et camées*, *l'Art*).

Les dieux eux-mêmes meurent, | Mais les vers souverains |
Demeurent | Plus forts que les airains.

A Madamigella Maria L. (1887) (*Rime nuove*, XXIX).

209.

O ne' giorni tuoi mesti e lagrimanti
Volata fuor de la veduta mia,
Quale risaliente angelo in pianti,
Dolce lume di ciel, bionda Maria;
.....
.....
Come nel serenato umido cielo
Giglio da l'improvviso verno affranto
Si rileva ondeggiando in su lo stelo,
E gli aurei stami ed il profumo e il
[vanto
Aprè di sua beltà dal bianco velo
A' rai del sole e de gli augelli al
[canto.

Ainsi, quand ma douce Marie |
Entr'ouvre sa lèvre chérie, | Et lève
en chantant ses yeux bleus, | Dans
l'harmonie et la lumière | Son âme
semble toute entière | Monter en trem-
blant vers les cieux. | Ainsi, quand la
fleur printanière | Dans les bois va
s'épanouir, | Au premier souffle du
zéphyr | Elle sourit avec mystère; |
Et sa tige fraîche et légère, | Sentant
son calice s'ouvrir, | Jusque dans le
sein de la terre, | Frémit de joie et de
désir.

(Musset, *Poésies nouvelles*,
*Marie*¹.)

Idillio maremmano (1873) (*Rime nuove*, LXVIII).

210. — Amalfi, *Grandi e piccini*, p. 157, avait dit de cette poésie:
« E solo un' imitazione, più o meno felice, di alcuni versi del
Sainte-Beuve, intitolati Premier amour. » Dans la *Critica* (VIII,
p. 282) on déclare cette affirmation tout à fait arbitraire. Oui,
si on la suppose fondée seulement sur une certaine ressem-
blance entre l'introduction de Sainte-Beuve et celle de Carducci,
l'une et l'autre se résumant en ceci : ce retour du printemps
rappelle au poète ses premières amours. Ce serait en effet peu.
Mais n'y a-t-il pas aussi quelque rapport, quant à la pensée, en-
tre les vers suivants de Sainte-Beuve empruntés à la même
pièce et ceux de Carducci que nous mettons en face?

Tu sorridi ancora
Improvvisa al mio cuore, o Maria
[bionda :

Mais que je puisse au moins me
rappeler tes charmes; | Que de ton
souvenir l'éclat mystérieux | Descende

¹ Rapprochement déjà indiqué par A. Allan, *Studi sulle fonti del discorso a Virgilio e di alcune poesie carducciane*, Pavia, 1910.

E il cuor che t'obliò, dopo tant' ora	quelquefois au milieu de mes larmes,
Di tumulti oziosi in te riposa,	Comme un rayon de lune..... Qu'en
O amor mio primo, o d'amor dolce	silence adorant ta mémoire si chère,
[aurora.	Je t'invoque en mes jours de faiblesse
	et d'ennui.

Notons encore que l'un et l'autre poète évoquent — avec des traits d'ailleurs fort différents — l'image de la première femme aimée par eux. Enfin, elle a eu chez tous les deux le même sort : et « Maria bionda » et sa sœur française ont échappé à Carducci et à Sainte-Beuve pour d'autres prétendants.

Une autre partie de l'*Idillio* rappelle un autre poème de Sainte-Beuve. Dans *Bonheur champêtre*, le poète français, comme Carducci, traverse une heure de lassitude et de découragement; il regrette de n'avoir pas préféré au séjour des villes une existence champêtre avec une femme et des enfants. Mais notons bien la différence de leurs rêves : Sainte-Beuve aurait voulu être plutôt un gentilhomme campagnard et Carducci, un vrai paysan.

Voici les vers de Sainte-Beuve auxquels nous faisons allusion :

Lorsqu'un peu de loisir me rend à la campagne,
 Et qu'un beau soir d'automne, à travers champs, je gagne
 Les grands bois jaunissants ;

 Que je songe à la vie, à ces jeunes années
 Si fraches d'espérance et si vite fanées ;
 Souvent alors, souvent,
 Las de m'être égaré de clairière en clairière,
 Et d'avoir du long bois côtoyé la lisière,
 Si soudain au détour
 J'aperçois, sur le seuil d'une cabane blanche,
 A table, un vigneron, joyeux comme au dimanche,
 Et ses fils à l'entour,
 Je me dis : ô bonheur ! pourtant j'en étais digne !
 A l'ombre d'un pommier, au pied de cette vigne,
 Et sous ce petit mur,
 Quelques amis, l'étude, à mon âme calmée
 Suffisaient : oui, c'est là près d'une épouse aimée
 Qu'il fallait vivre obscur.
 Je dis, et tout marchant, je caresse mon rêve :
 Ma femme est jeune et belle, et son amour m'élève
 Des fils qui me sont chers ;
 Ma maison au hameau, parmi toutes, est celle
 Où vous voyez un toit dont l'ardoise étincelle,
 Et des contrevents verts.

Les matins de printemps, quand la rosée enivre
 Le gazon embaumé, je sors avec un livre
 Par la porte du bois ;
 Les soirs d'hiver, autour du foyer qui pétille
 A haute voix je lis à ma jeune famille
 Les récits d'autrefois.

On songe à ces derniers vers en lisant dans Carducci :

Oh dolce.....
 a le rigenti
 Sere accogliersi intorno al focolare !
 Oh miglior gloria, a i figliuoletti intenti
 Narrar le forti prove.....

A condition d'en rester seulement aux thèmes généraux développés par les deux poètes et de ne pas pousser la comparaison dans les détails, il y a évidemment un air de famille entre l'œuvre de Carducci et les deux poèmes de Sainte-Beuve.

Vendette della luna (1873) (*Rime nuove*, LXX).

241. — A propos du début de cette pièce, Carducci dit dans une note (p. 687) : « Questo principio è imitato dal principio del XXXVII dei *Petits poèmes en prose*, intitolato *Les bienfaits de la lune* di Carlo Baudelaire che incomincia così : « La lune, qui est « le caprice même, regarda par la fenêtre pendant que tu dors « mais dans ton berceau, et se dit : — cette enfant me plaît. Solo « il principio; il resto va a conto mio. »

Carducci nous semble avoir imité, au début de son poème, une partie un peu plus longue qu'il ne dit de l'œuvre de Baudelaire.

De plus, il y a un rapport entre l'inspiration générale des deux poèmes. De part et d'autre, la femme chantée doit à la lune le pouvoir exercé sur le poète :

Te, certo, te, quando la veglia bruna
 Lenti adduceva i sogni a la tua culla.
 Te certo riguardò la bianca luna.
 Bianca fanciulla.

La lune, qui est le caprice même,
 regarda par la fenêtre pendant que
 tu dormais dans ton berceau et se
 dit : « Cette enfant me plaît. »

A te scese la dea ne la sua stanca
 Serenitade, e con i freddi baci

Et elle descendit molleusement son
 escalier de nuages et passa sans bruit

China al tuo viso — o fanciulletta
[bianca.
Disse — mi piaci.

à travers les vitres. Puis, elle s'étendit sur toi avec la tendresse souple d'une mère, et elle déposa ses couleurs sur ta face.

E al fatal guardo, ove or s'annega e
[perde
L'anima mia, piovea lene il gentile
Tremolar del suo lume entro una
[verde
Notte d'aprile.

Tes prunelles en sont restées vertes, et tes joues extraordinairement pâles. C'est en contemplant cette vision que tes yeux se sont si bizarrement agrandis.

Onde a' cari occhi tuoi...
Io chiesi pace.

Et c'est pour cela, maudite chère enfant gâtée, que je suis maintenant couché à tes pieds.

Chez les deux poètes, il y a l'espoir, non encore réalisé, de trouver dans le commerce de cette femme, protégée par la lune, des voluptés inconnues et dont une folle imagination nourrit l'idée.

Io chiesi pace,
Pace al tuo riso, ove fiorisce pura
La voluttà che nel mio spirto dorme.
E che promesso m'ha l'alma natura
Per mille forme.

Tu seras la reine des hommes.....
qui aiment..... le lieu où ils ne sont pas, la femme qu'ils ne connaissent pas.....

Nous expliquons ailleurs comment, tout en s'inspirant ainsi de Baudelaire, Carducci transforme, sur plus d'un point, les données de son modèle.

Su i campi di Marengo, la notte del sabato santo 1175 (1875)
(*Rime nuove*, LXXVIII).

212. — Carducci, dans une note (p. 720), écrit : « Soggetto di questa poesia è un fatto della sesta spedizione di Federico I in Italia, narrato e commentato dal Quinet in *Les révolut. d'Italie*, lib. I, cap. IV. »

Voici les principaux passages de Quinet, auxquels Carducci fait allusion :

On s'était armé contre les colères de l'Empereur, non contre le prestige et la fascination des mots antiques..... On combattait le maître, on respectait la servi-

tude; l'Empereur toujours vaincu regagnait par le droit ce qu'il perdait par le fait. Dans ses plus rudes désastres, la fausse tradition de l'antiquité le couvrait d'un bouclier contre les colères de l'Italie moderne; tout ce que perdait Frédéric, César le lui rendait..... Il y parut assez clairement dans la sixième campagne. Obligé de lever le siège d'Alexandrie, l'empereur Frédéric se trouve aux environs de Marengo, dans une situation désespérée..... L'armée de la ligue lombarde avait tourné l'Empereur et lui coupait toute retraite du côté des Alpes et de Pavie. Ce jour devait être le dernier de l'empire allemand en Italie. Comment fut-il sauvé? Par la fascination du vieux droit impérial. Les Italiens qui cernaient César se firent un scrupule de profiter de l'avantage pour l'attaquer; lui qui se sentait perdu se garda bien d'entamer le combat. On vit alors deux armées en présence demeurer immobiles, retenues, l'une par l'épouvante, l'autre par le respect. La nuit vint; elle ne fit qu'augmenter le scrupule des Italiens..... Au lever du jour, l'armée italienne ouvre ses rangs, laisse passer librement Frédéric et ses Allemands, qui vont se refaire dans Pavie.

Toute la pièce de Carducci reflète l'esprit même de ces lignes, mais seules les deux premières et les deux dernières stances rappellent de près le texte de Quinet, sans d'ailleurs jamais le traduire.

Ninna nanna di Carlo V (1887) (*Rime nuove*, LXXX).

243 — Dans un passage relatif à Max d'Autriche, on lit (v. 32):

Hallali, hallali, gente d'Habsburgo.

Dans une note (p. 721), Carducci croit devoir signaler que *hallali* est un gallicisme dont il excuse ici l'emploi.

Nous avons été amené par là à nous demander si, pour écrire la pièce, il n'aurait pas recouru à une source française d'où, entre autres détails, il aurait tiré l'*hallali*.

Or, dans son *Histoire de France* (t. IX, p. 242, éd. de 1879-1885, Paris), à propos précisément de Max, Michelet écrit: « Toute sa vie fut une course, un *hallali* perpétuel. »

Dans ce même volume, entre les pages 244 et 245, est insérée une gravure représentant une somptueuse chambre à coucher; près d'un grand lit se trouve un enfant dans un berceau qu'une femme, tout en causant, fait mouvoir du pied. Au bas de la gravure on lit cette légende: « Marguerite qui chante au petit

Charles-Quint ses propres rimes en cousant les chemises de l'empereur. » Cette scène due à Vierge dans une édition de Michelet qu'il connaissait bien, a pu suggérer à Carducci l'idée de sa pièce qui commence précisément par les vers suivants :

In Brusselle, a l'ostel, sola soletta | Di tre giovini sposi vedovetta | Sta Margherita d'Austria; e s'affretta | Una camicia bianca ad aguechiare. | A Lei da canto il nipotino in culla. | Con un magro levriero si trastulla : | Ha le mascelle a guisa di maciulla, | Cascante il labbro sotto; e infermo pare.

Le rapprochement de plusieurs passages de Carducci et de Michelet contribue à fortifier notre hypothèse.

La discordia de i sanguì per tre rivi
Sale nel tuo cervello a fermentare.
(On s'adresse à l'enfant.)

La *vertigine* io son.....
Che tragge Max di pendice in pendice
Per l'Alpe del *Tirolo* : e l'infelice,
Seguendo me, dimenta l'*accattare*.

Hallali, hallali, gente d'Habsburgo!
Ad una *caccia eterna* io con te surgo;
Poi *nel sangue de i popoli* mi purgo,
E nel tuo, dal travaglio del cacciare.

Ed io son la pazzia....
Non odi tu Giovanna che si lagna?
T'aspetto a Yust?

O primo ereditario imperatore,
O primo d'Europa *accentratore*.

Jeanne la Folle consomme en un enfant l'accord des trois folies, des trois discordes (p. 330).

La discorde de race n'est pas fureur en celui-ci [Max], mais *vertige*, course étourdie jusqu'à la mort... On le voyait courir d'un bout à l'autre de l'Europe... *mendiant* sans honte... Qui le poussait ainsi de tous côtés? le démon de *vertige* qui pousse le chasseur *tyrolien*? l'affront continu d'un César demandant des millions pour recevoir des liards? (p. 330 et 242).

Toute sa vie fut une course, un *hallali perpétuel*.... On le vit à la fin *gagnant sa vie comme condottiere* (p. 242-243).

La Fortune...., relance cet homme si sage au couvent de Saint-Just, à la mélancolie de Jeanne la Folle et de Charles le Téméraire (p. 332).

Et tout ceci constitue le souverain moderne, le *centralisateur* (p. 331).

A Vittore Hugo, 27 février 1881 (*Rime nuove*, LXXXI).

214.

Poeta, co'l lucente piede tu hai calcato
 Impero e imperator!

Allusion probable à ces vers de V. Hugo (*Châtiments, A l'Obéissance passive*).

J'écraserai du pied l'autre et la bête fauve,
L'empire et l'empereur. (M.)

Ca ira (1883) (*Rime nuove, LXXXII-XCIII*).

215. — Carducci a donné les renseignements suivants sur les sources des douze sonnets du *Ca ira* : « Avvenne che nel passato inverno, leggendo la *Rivoluzione francese* del Carlyle, a un certo punto da una o due espressioni mi balzasse in mente il *Ca ira*. Ma dal Carlyle ebbi la ispirazione, nel più umile significato, soltanto... Ho letto e riletto le due storie della Rivoluzione di Luigi Blanc e di Giulio Michelet; le quali, scritte dopo quella del Carlyle, la avanzano di molto per istudio largo e minuto, se non imparziale, dei fatti... Da questi due storici dunque riconosco la materia de' sonetti, e non dal Carlyle. » (*Opere*, t. IV, p. 400.)

Aux sources du *Ca ira* ont été consacrées de très estimables recherches dont voici la liste :

Marguerite Buoni Fabris. — La Genèse et les sources françaises du *Ca ira* de Carducci. Lucca, tipografia Baroni, 1909.

La Critica, t. VIII, 1910, p. 283-285, donne un extrait substantiel de G. Portigliotti : *Spunti e motivi del Michelet nel « Ca ira » di G. C. (Scena illustrata, a. XIV, n. 1, 1 gennaio 1909)*.

A. Jeanroy. — Giosuè Carducci, 1911, consacre une partie de son chap. VII aux sources du *Ca ira*.

Comme l'accord n'est pas complet entre les trois critiques, nous avons cru devoir lire à notre tour les *Histoires de la Révolution* de Michelet et Louis Blanc, pour essayer de déterminer ce que Carducci doit bien ou à l'un ou à l'autre, et non pas à Carlyle, auquel il a fait plus d'emprunts que ne laisse d'abord supposer la propre déclaration du poète italien¹.

Carducci accorde une telle importance au chant français

¹ Voir Jeanroy, ouv. et passage cités; *Critica*, t. VIII, p. 285.

Ca ira, qu'il donne ces deux mots comme titre aux douze sonnets où il symbolise la Révolution. C'est surtout la lecture de Michelet qui l'aura amené à concevoir cette opinion du *Ca ira*. « Ce chant, national entre tous, écrivait l'historien français, marquait admirablement le pas du voyageur qui voit s'abrèger le chemin; le progrès du travailleur qui voit la besogne avancer. Il a fidèlement suivi l'allure de la Révolution elle-même, pressant la mesure lorsque le terrible voyageur se précipitait. » (*Hist. de la Révolut.*, édit. Ernest Flammarion, t. II, p. 169¹.)

I. — Ma il falcetto su l'uve iroso scende
Come una scure, e par che sangue còle:
Ed il pungolo vibra su i muggianti
Quasi che l'asta palleggiasse, e afferra
La stiva urlando : Avanti, Francia,
[avanti!
Stride l'aratro in solchi aspri: la terra
Fuma :

Son travail animé d'une indignation guerrière était pour lui une campagne en esprit. Il labourait en soldat,... touchant ses bêtes d'un plus sévère aiguillon, criant à l'une : « Hu ! la Prusse ! Va donc Autriche !... » Le soc allait âpre et rapide, le noir sillon fumait plein de souffle et plein de vie. (Michelet, *Hist. de la Révol. franç.*, t. III, liv. VI, chap. I, p. 240.)

II. — Son de la terra faticosa i figli
Che armati salgon le ideali cime,
Gli azzurri cavalier bianchi e vermigli
Che dal suol plebeo la Patria esprime.

La France, par une violente et terrible contraction... fit sortir de soi une flamme que le monde n'avait jamais vue... C'étaient les sous-officiers ou soldats de l'ancienne armée que la révolution venait de jeter en avant. (Michelet, *id.*, t. III, liv. VI, chap. IX, p. 503 ; t. IV, p. 85.

E tu, Kleber, da gli arruffati cigli,
Leon ruggente ne le linee prime :

C'était l'ouragan des batailles, le colérique Kléber, qui sous cet aspect terrible eut le cœur humain. (*Id.*)

E tu via sfolgorante in tra i perigli,
Lampo di giovinezza, Hoche sublime.

Leurs maîtres.... marchèrent devant eux [les volontaires] comme une colonne de feu. C'étaient les sous-officiers de l'ancienne armée... C'était le sublime Hoche qui devait vivre si peu. (*Id.*)

¹ Il va sans dire que le *Ca ira* n'est pas non plus oublié dans l'œuvre de Carlyle (*Hist. de la Révol. française*, trad. par Régnault et Barot, t. II, chap. IX, p. 74). Mais l'historien anglais insiste moins que Michelet.

Desaix che elegge a sè il dovere e dona
Altrui la gloria...

C'était l'homme de sacrifice qui
voulut toujours le devoir, et la gloire
pour lui jamais, qui la donne souvent
aux autres..., l'irréprochable Desaix.
(*Id.*)

E Marceau che a la morte radiosa
Puro i suoi ventisette anni abbandona
Come a le braccia d'arridente sposa.

C'était la pureté même, cette noble
figure virginale et guerrière, Marceau.
(*Id.*)

III. — Da le ree Tuglieri di Caterina
Ove Luigi inginocchiossi a i preti,

De cœur il appartenait aux prêtres... Le roi eut toujours son cœur dans les mains des prêtres... Le roi des prêtres... Les prêtres qui le dirigeaient... (*Id.*, t. III, p. 257 et suiv., p. 472; t. V, p. 149.)

E a' cavalier bretanni la regina
Partfa sorrisi lacrime e segreti.

Louis XVI... laissa pénétrer jusqu'à lui le commandant des Bretons... Quant à la reine, elle ne chercha pas à dissimuler devant les nouveaux venus la tristesse dont son âme était remplie, soit fierté, soit secret dessein d'éveiller autour d'elle une pitié chevaleresque. (Louis Blanc, *Hist. de la Révol. franç.* Paris, 1847-1862, t. IV, p. 341.)

Tia l'afosa caligin vespertina
Sorge con atti nè tristi nè lieti
Una forma, ed il fuso attorce e china,
E con la rócca attinge alta i pianeti.
E fila e fila e fila. Tutte sere
Al lume de la luna e de le stelle
La vecchia fila, e non si stanca mai.

Captif au Temple au milieu de ses geôliers, il [Louis XVI] se croyait toujours le centre de tout, s'imaginait que le monde tournait toujours autour de lui, que sa race avait une importance mystérieuse et quasi-divine. Il dit un jour à quelqu'un : « N'a-t-on pas vu la femme blanche se promener autour du Temple ? Elle ne manque pas d'apparaître lorsqu'il doit mourir quelqu'un de ma race. » (Michelet, *ouvr. cité*, t. V, p. 199.)

Brunswick appressa, e in fronte a le
[sue schiere]
La forza; e ad impiccar questa ribelle
Genia di Francia ci vuol corda assai!

Dans une lettre trouvée le 10 août aux Tuileries... on annonçait avec bonheur que les tribunaux arrivaient derrière les armées, que les parlementaires émigrés instruisaient chemin faisant... le procès de la Révolution, préparaient les potences dues aux Jacobins. (*Id.*, t. IV, p. 78.)

V. — Ma Beaurepaire il vivere rifiuta
Oltre l'onore, e gitta ultima sfida
L'anima a i fati a l'avvenire e a noi.

Beaurepaire résista à tous les arguments de la lâcheté. Voyant enfin qu'il ne gagnait rien... : « Messieurs, dit-il, j'ai juré de ne me rendre que mort... Survivez à votre honte... Je suis fidèle à mon serment ; voici mon dernier mot ; je meurs !... » Et il se fit sauter la cervelle. (Michelet, *ouv. cité*, t. IV, p. 233. — L. Blanc dit à peu près la même chose, t. VII, p. 191¹.)

VI. — Su l'ostel di città stendardo
[nero
— Indietro! — dice al sole ed a
[l'amore :

Et par-dessus tous ces bruits, une grande voix sonnait dans les cœurs, voix muette... le drapeau sain et terrible du « Danger de la Patrie » appendu aux fenêtres de l'Hôtel de Ville. (Michelet, t. IV, p. 89.)

..... In tutti uno il pensiero
— Perchè viva la patria, oggi si
[muore. —

Mourons s'il le faut, mais que la France soit sauvée. (Discours de Cambon, *Id.*, t. IV, p. 209.)

In conspetto a Danton, pallido,
[enorme,
Furie di donne sfilano, cacciando
Gli scalzi figli sol di rabbia armati.

Une bande de ces femmes furieuses rencontrèrent Danton dans la rue, l'injurèrent comme elles auraient injurié la guerre elle-même, lui reprochant... la mort de leurs enfants. (*Id.*, t. IV, p. 90.)

Marat vede ne l'aria oscure torme
D'uomini con pugnali erti passando,
E piove sangue donde son passati.

Marat extravague. N'ayant rien compris à la situation... il prend la revanche par la folie atroce de ses imaginations. Tout ce qu'il avait trouvé d'expédients à proposer, le 21 juin, c'était un tyran et un massacre, l'égorgement général de l'Assemblée et des Autorités... Son rêve le plus doux eût été une Saint-Barthélemy générale dans toute la France. (Michelet, t. III, p. 125 ; t. IV, p. 208.)

VII. — Da le torri papali d'Avignone
Turbine di furor torbido venta.

Nulle part ailleurs que dans les villes des prêtres on n'apprend à bien haïr. Le supplice de leur obéir créa dans Avignon..... un noir enfer de haine... Tout annonçait un orage. (Michelet, t. III, p. 288, 305.)

¹ Pour ce sonnet, Carducci doit aussi à Carlyle, *ouvr. cité*, t. III, p. 24. Il en est ainsi encore plus pour le quatrième des douze sonnets, qui ne nous semble rien devoir à Michelet ni à Blanc.

O passion de gli Albigesì, o lenta
De gli Ugonotti nobil passione,
Il vostro sangue bulica e fermenta
E i cuori inebria di perdizione

Effroyable génération de crimes, des Albigeois à la Saint-Barthélemy, et de là aux dragonnades des Cévennes. Nîmes se souvint des dragonnades. Avignon imita Nîmes. Paris imita Avignon. (*Id.*, t. III, p. 318.)

Oh, sei la Francia tu, bianca ragazza
Che su' l tremulo padre alta sorgendo
A cspiare e salvar bevi con pronta
Mano il sangue de' tuoi da piena
[tazza?

On a dit... que pour donner à M^{lle} de Sombreuil la vie de son père, ils exigèrent qu'elle jurât la Révolution, abjurât l'aristocratie et qu'en haine des aristocrates, elle goûtât de leur sang. (*Id.*, t. IV, p. 161. — Blanc fait le même récit, t. VII.)

VIII. — E giacque tra i capelli aurei
[fluenti,
Ignudo corpo in mezzo de la via;
E un parrucchiere le membra anco te-
[penti
Con sanguinose mani allarga e spia.

Un petit perruquier... marche à elle et, de sa pique, lui fait sauter son bonnet; ses beaux cheveux se déroulent et tombent de tous côtés... Elle tomba... Elle expirait à peine que les assistants, par une indigne curiosité, se jetèrent dessus pour la voir. Les observateurs obscènes se mêlaient aux meurtriers. On arracha tout et robe et chemise; et, nue comme Dieu l'avait faite, elle fut étalée au coin d'une borne. (*M.*, t. IV, p. 179.)

Come tenera e bianca, e come fina!
Un giglio il collo e tra mughetti pare
Garofano la bocca piccolina.

M^{me} de Lamballe était, au sens propre, une femme. Son portrait... est celui d'une mignonne petite fille savoyarde... Les traits... sont trop petits..., la bouche est jolie... Ce faible col élancé ne fait que trop penser, hélas! à la catastrophe... Voyez-vous comme elle était blanche? (t. IV, p. 175, 180).

Su, co' begli occhi del color del mare,
Su, ricciutella, al Tempio! A la regina
Il buon dì de la morte andiamo a dare.

Voilà la tête coupée qui arrive à la boutique [d'un perruquier], qui entre... Les assassins jettent la tête sur le comptoir, disent au perruquier qu'il faut la friser; ils la menaient, disaient-ils, voir sa maîtresse au Temple; il n'eût pas été décent qu'elle se présentât ainsi. (Michelet, t. IV, p. 181.)

IX. — Oh non mai re di Francia al
[suo levare
Tale di salutanti ebbe un drappello!...
Ecco, mugge l'orribile corteo:

Les égorgeurs... demandaient seulement à circuler sous les fenêtres de la famille royale. On n'osa... refuser; on invita même le roi à se mettre à la

La fiera testa in su la picca ondeggia,
E batte a le finestre. Ed il re pronò
Da le finestre de la triste reggia
Guarda il popolo.....

..... e a Dio chiede perdono
De la notte di san Bartolommeo

X. — Da l'Alta Sona e dal ventoso
[Gardo
Chi vien cantando a i mal costrutti
[valli
Sbarrati di tronchi alberi? E il ga-
[gliardo
Vercingetorix co' suoi rossi Galli?
No : Dumouriez, la spia.....
..... uno guardo acceso lancia
..... Ecco — dice — o nuova Sparta,
Le felici Thermopile di Francia¹.

XI. — La marsigliese tra la canno-
[nata
Sorvola, arcangel de la nova etate,
Le profonde foreste de le Argonne².

fenêtre au moment où la tête livide
avec tous ses longs cheveux venait
branlant sur la pique et s'exhaussait
à la hauteur des croisées. (*Id.*, t. IV,
p. 182.)

Les représailles s'éternisent de la
sorte ; la peine du talion passe du
code de la barbarie dans celui du pro-
grès, qu'il déshonore, et les siècles ne
font plus que se venger les uns des
autres. En septembre, on disait au
prêtre qu'on égorgeait : Souviens-toi
de la Saint-Barthélemy ! (*L. Blanc*,
ouv. cité, t. V, p. 197.)

C'est bien peu de voir Paris ! Que
je voudrais qu'on pût voir les départe-
tements du Gard, de la Haute-Saône,...
debout tout entiers en huit jours et
lançant chacun une armée pour aller
à l'ennemi !... Dans l'Est, les collines,
tous les postes dominants, étaient de-
venus autant de camps grossièrement
fortifiés d'arbres abattus à la manière
de nos vieux camps du temps de César.
Vercingétorix se serait cru, à cette vue,
en pleine Gaule... Ce Dumouriez qui
avait traîné... dans une diplomatie qui
touchait à l'espionnage, la Révolution
l'adopte... Il eut... le tort d'écrire à Pa-
ris : « Que l'Argonne serait les Ther-
mopyles de la France, qu'il... serait
plus heureux que Léonidas. » (*Miché-
let*, *id.*, t. IV, p. 88, 251, 236, 249.)

La marseillaise, archange aux chants
[aériens,
(V. Hugo, *Châtiments*,
Cette nuit-là...)

¹ Ces derniers vers et le membre de phrase qui les précède immédiatement
(Ed una fila di colline Additando) pourraient aussi bien être empruntés à Car-
lyle (*Hist. de la Révol. franç.*). On lit, au tome III, p. 28, de la trad. franç. de
Régnault et Barot : « Voilà, dit [Dumouriez] en pointant la carte, voilà la
forêt de l'Argonne : c'est une grande chaîne de montagnes... Cette Argonne
doit être le Thermopyle de la France. »

² Ce sonnet doit surtout à Carlyle :
Su i colli de le Argonne alza il mattino Le 20 septembre 1792 était une

XII. — Marciate, o de la patria in-
[cliti figli....
Il giorno de la gloria oggi....

Ricaccia gli emigrati a i vili esigli
La fame il freddo e la dissenteria.

E da un gruppo d'oscuro esce Volfango
Gœthe dicendo : Al mondo oggi da
[questo
Luogo incomincia la novella storia¹.

Allons enfants de la patrie
Le jour de gloire est arrivé (*Marseil-
[laise]*).

Des raisins verts qui produisent la
dysenterie, voilà ce que... laissa l'hos-
tilité du paysan [à l'ennemi]... Bien-
tôt les alliés eurent à compter avec
la famine. (Blanc, t. VII, p. 232.)

Dans cette armée de rois..., il y
avait entre autres un prince souve-
rain..., le duc de Weimar, et avec lui
son ami..., le célèbre Gœthe.... Il ne
fallait pas un regard, une mesure
d'attention commune pour reconnaître
au milieu de tous ces désordres acci-
dentels l'ordre nouveau qui se for-
mait. (*Id.*, t. IV, p. 242, et t. V, p. 20.)

Gherardo e Gaietta (1887) (*Rime nuove*, XCIX).

216. — Carducci place en tête cette indication : « Dalle *Romanze* in francese antico pubbl. da K. Bartsch. » Voir en effet *Chrestomathie de l'ancien français* (VIII^e-XV^e siècles), par Karl Bartsch, 3^e édit., Leipzig, 1875, p. 50, *Romances*.

C'est une traduction que donne Carducci. Mais, après chaque couplet et non pas seulement, comme chez Bartsch, après le premier et le dernier, il répète le refrain.

Brumoso, accidioso e lutolento....

Sta, sta, bianco mugnaio. Oggi il des-
[tino
Per l'avvenire macina l'evento...

— Viva la patria — Kellermann, le-
[vata
La spada in tra i cannoni, urla, ser-
[rate
De' sanculotti l'epiche colonne.

matinée sombre et brumeuse...

Le meunier de Valmy s'est enfoui
sous la terre; son moulin, qui n'eut
jamais autant de vent, reste tran-
quille maintenant.

« Camarades, s'écrie Kellermann :
vive la patrie ! » Nos rangs tiennent
ferme comme des rocs... Les sans-cu-
lottes ne semblent pas faire comme
des poulets ! (*Carlyle*, t. III, p. 74.)

¹ Notons que Carducci, dans une note (p. 738), cite la phrase elle-même de Gœthe dans la *Campagne de France*.

Su una chiesa gotica, mars 1876 (*Odi barbare*).

217. — Les deux strophes dont la première commence ainsi : *Addio semitico nume*, contiennent une théorie de Carducci que nous enregistrons ailleurs (§ 218) et où nous voyons une influence possible de Michelet.

Alle fonti di Clitumno, juillet-octobre 1876 (*Odi barbare*).

218. — α) De cette pièce on se rappelle la partie où Carducci développe ce thème : « Le christianisme fut fatal à l'Italie et surtout à Rome. » On se rappelle notamment ces vers :

Roma
Più non trionfa.
Più non trionfa, poi che un galileo
Di rosse chiome il Campidoglio ascese,
Gittolle in braccio una sua croce, e disse
— Portala, e servi —

Proudhon, dans des pages dont Carducci se montrait enthousiaste dès 1861 (cf. § 191), avait développé des idées analogues :

Qu'est devenue l'Égypte?..... La première, elle accueillit le christianisme : qu'avez-vous fait de l'Égypte?..... Vous l'avez empoisonnée..... Qu'avez-vous fait de l'Italie, de la Gaule, de l'Espagne?..... Qu'avez-vous fait de Rome, noyau de l'empire, berceau du droit?..... L'épuisement, la dépopulation de l'empire datent surtout de cette affreuse époque [l'époque où triompha le christianisme à Rome]..... L'Eglise ne fait rien pour le salut public..... Le christianisme a achevé l'empire (p. 311-313 du t. III *De la justice dans la révol. et dans l'Eglise*, étude intitulée *Progrès et décadence*, éd. de 1868).

β) Au moment où il écrivit cette ode (1876), Carducci connaissait bien *la Sorcière* de Michelet, puisqu'il s'en inspirait dès 1863, dans *l'Inno a Satana*. Or certaines idées de l'ode *alle fonti di Clitumno* existent dans *la Sorcière*. Carducci, comme Michelet, montre que le christianisme chassa des villes le paganisme, mais ne parvint pas à l'étouffer, car dieux et déesses trouvèrent un

refuge dans les campagnes. Tous deux accusent le christianisme d'avoir combattu l'esprit de famille, l'amour, d'une façon générale, la nature, en favorisant la vie monacale, en dénonçant l'influence du Démon dans toutes les manifestations de la vie. Qu'on le note bien : nous ne disons pas que Carducci ait imité, dans les détails de son ode, *la Sorcière*, et les rapprochements que nous allons faire visent surtout à montrer dans les passages où elle est le plus évidente, la communauté de l'inspiration.

Fuggir le ninfe a piangere ne' fiumi
Occulte e dentro i cortici materni,
Od ululando dileguaron come
Nuvole a i monti.

Est-il bien sûr que les anciens dieux fussent finis... qu'ils aient donné presque leur démission?... La populace des dieux... logé au cœur des chênes, dans les eaux fuyantes et profondes, ne pouvaient en être expulsés (p. 339).

Strappàr le turbe a i santi aratri, a i
[vecchi
Padri aspettanti, a le fiorenti mogli;
Ovunque il divo sol benedicea,
Maledicenti.

Suspecte est la famille même.... Vierges, soyez religieuses. Epouses délaissez vos époux; ou, si vous gardez la maison, restez pour eux de froides sœurs... Le christianisme entra au chemin solitaire où le monde allait de lui-même, le célibat... Il se précipita sur cette pente par le monachisme..... *Ubique daemon*..... La lumière qu'on croyait si pure est pleine des enfants de la nuit..... (p. 341-343).

Maledicenti a l'opre de la vita
E de l'amore, ei deliraro atroci
Congiungimenti di dolor con Dio
Su rupi e in grotte :
Discesero ebri di dissolvimento
A le cittadi, e in ridde paurose
Al crocefisso supplicarono, empi,
D'essere abietti.

Dieux de l'amour, de la vie, de la lumière, éteignez-vous..... Les premiers chrétiens, dans l'ensemble et dans le détail, dans le passé, dans l'avenir, maudissent la nature elle-même. Ils la condamnent tout entière, jusqu'à voir incarné le démon dans une fleur.....

Mais l'homme au désert fut-il seul? Le démon lui tint compagnie avec toutes les tentations. Il eut beau faire..... On sait ces noires villes de moines qui se formèrent en Thébàïde. On sait quel esprit turbulent, sauvage, les anima, leurs descentes meurtrières dans Alexandrie (p. 338-343).

Fantasia, avril 1875 (*Odi barbare*).

219.

Tu parli; e, de la voce a la molle aura
Lenta cedendo, si abbandona l'anima
Del tuo parlar su l'onde carezzevoli.
E a strane plaghe naviga.

Naviga in un tepor di sole occiduo
Ridente a le cerulee solitudini:
Tra cielo e mar candidi augelli volano,
Isole verdi passano,
E i templi su le cime ardui lampeg-

[giano

Di candor pario ne l'occaso roseo,
Ed i cipressi de la riva fremono,
E i mirti densi odorano.

Erra lungi l'odor su le salse aure
E si mesce al cantar lento de' nauti.
Mentre una nave in vista al porto

[ammaina

Le rosse vele placida.

Veggio fanciulle scender da l'acropoli
In ordin lungo; ed han bei pepli can-

[didi,

Serti hanno al capo, in man rami di
[lauro,

Tendon le braccia e cantano.

Piantata l'asta in su l'arena patria,
A terra salta un nom ne l'armi splen-

[dido:

È forse Alceo da le battaglie reduce
A le vergini lesbie?

Quand, les deux yeux fermés, en un
soir chaud d'automne, | Je respire
l'odeur de ton sein chaleureux. | Je
vois se dérouler des rivages heureux |
Qu'éblouissent les feux d'un soleil
monotone; | Une ile paresseuse où la
nature donne | Des arbres singuliers
et des fruits savoureux..... | Guidé par
ton odeur vers de charmants climats. |
Je vois un port rempli de voiles et de
mâts | Encor tout fatigués par la
vague marine, | Pendant que le par-
fum des verts tamariniers, | Qui cir-
cule dans l'air et m'enfle la narine. |
Se mêle dans mon âme au chant des
mariniers.

Je vois..... | Des hommes dont le
corps est mince et vigoureux, | Et des
femmes dont l'œil par sa franchise
étonne.

(Baudelaire, *Fleurs du mal*,
Parfums exotiques.) — M.

Per un istituto di ciechi (*Odi barbare*, l. II).

220. — Le rapport ne nous semble pas douteux entre la première strophe de Carducci et quelques-uns des vers que V. Hugo adressait à un poète aveugle (*Contemplations*, I, 20) :

Quando mirava Omero le fulgide a' dardani campi
Pugne, con gli occhi spenti ed immoti al cielo;
Quando, levata in fredda caligin la fronte, vedeva

Milton passare su' mondi vinti Dio;
L'alma del tutto in essi rompeva la inerte de' sensi
Bruma, e ne' grandi spiriti il sole ardea.

Chante ! Milton chantait ; chante ! Homère a chanté.
Le poète des sens perce la triste brume ;
L'aveugle voit dans l'ombre un monde de clarté.
Quand l'œil du corps s'éteint, l'œil de l'esprit s'allume.

TABLEAU CHRONOLOGIQUE

DES SOURCES FRANÇAISES DE G. CARDUCCI

N. B. — Nous avons cru bon d'indiquer en général la date de la 1^{re} édit. de chaque œuvre française, surtout quand elle est moderne. Elle apparaît ainsi nettement antérieure à l'ouvrage de Carducci à propos duquel nous la citons. Nous ne donnons cette date qu'une fois.

DATE de L'ŒUVRE italienne.	TITRE de L'ŒUVRE ITALIENNE.	AUTEUR ET TITRE de L'ŒUVRE FRANÇAISE.	DATE de L'ŒUVRE française (1 ^{re} édit.).	VOYEZ NOS §§ :
1858	Alessandro Tassoni.....	M.-J. Chénier. — Tabl. de la litt. franç. Sismondi. — De la litt. du Midi de l'Europe	1816 1817	25 26
1858	Alla libertà	A. Barbier. — Iambes.....	1831	196
1859	Lorenzo de' Medici.....	Ginguené. — Hist. litt. d'Italie..... Sismondi. — De la litt. du Midi de l'Europe	1811	22 24
1861 sept.	Per il classicismo.....	Thiers. — Discours parlem.....	1844	21
1862	Cino da Pistoia	Raynouard. — Choix des poésies des Troubadours.....	1816 suiv.	177
1863	Illustrazione alla scelta di cu- riosità.....	Fleury. — Hist. ecclésiastique..... De Sade. — Mémoires pour la vie de Pétrarque.....	1764 suiv.	132 133
	Delle poesie di A. Poliziano...	Histoire littéraire de la France..... J. Michelet. — Mém. de Luther..... Ozanam. — Documents inédits..... Varillas. — Anecdotes de Florence... Bonafous. — De Ang. Politiani vita... Brunet. — Manuel du libraire, t. III.. De Batines. — Bibliog. delle antiche rappresent. ital	1855 1835 1850 1685 1845 1843 1852	134 178 179 180 181 182 183
		Sainte-Beuve. — Portraits littér.....	1844-52	185
		A. Chénier. — Poésies.....	1819	186

DATE de L'ŒUVRE italienne.	TITRE de L'ŒUVRE ITALIENNE.	AUTEUR ET TITRE de L'ŒUVRE FRANÇAISE.	DATE de L'ŒUVRE française (1 ^{re} édit.).	VOYEZ NOS §§ :
		Ginguené. — Hist. litt. d'Italie.....		187
		Raynouard. — Choix des poésies des Troubadours.....		188
		Commines. — Mémoires.....	1524-28	189
		Villemain. — Tableau de la litt. au M. A.....	1828	190
	Inno a Satana.....	La Sorcière.....	1862	199
		P.-J. Proudhon. — De la justice dans la Révolut. et dans l'Eglise.....	1858	199
		— Idée générale de la Révol.....	1851	199
		Quinet. — Ahasverus.....	1833	199
1864	Alessandro Marchetti.....	Sismondi. — De la litt. du Midi de l'Europe.....		27
1865	Delle rime di Dante.....	Fauriel. — Dante.....	1854	52, 54
		Raynouard. — Choix des poésies des Troubadours.....		53, 57
		Ozanam. — Le Purgatoire de Dante..	1862	55, 58
		— Dante et la philos. cath.....	1833	60
		Villemain. — Litt. au Moyen Age....	1828	56
		Sismondi. — De la litt. du Midi de l'Europe.....		57
		Ginguené. — Hist. litt. d'Italie.....		57, 62
		Chateaubriand. — Analyse raisonnée de l'hist. de France.....		59
		V. Hugo. — Châtiments.....	1852	61
		Proudhon. — De la justice dans la Rév.		193
1866-7	Della varia fortuna di Dante..	Sainte-Beuve. — Portraits contempo- rains.....	1846	65
1867	Di alcune condizioni della pre- sente letteratura.....	Proudhon. — De la justice dans la Rév.		191
1868	Della poesia melica italiana...	Sainte-Beuve. — Tableau de la poésie française au xvi ^e siècle.....	1828	152
		De Staël. — Corinne.....	1807	153
		Musset. — Après une lecture (Poésies nouvelles).....	1842	154
		Vinet. — Chrestomathie franç.....	1829	155
		P.-P. Tissot. — Œuvres méd. de Parny.	1827	156
		Sismondi. — De la litt. du Midi de l'Europe.....		157, 158
		Sainte-Beuve. — Causeries du lundi..	1857-62	159
	Dante.....	T. Gautier. — Émaux et camées.....	1852	208
1868-71	Dello svolgimento della lettera- tura italiana.....	Guizot. — Hist. de la civil. en Europe.	1828	2

DATE de L'ŒUVRE italienne.	TITRE de L'ŒUVRE ITALIENNE.	AUTEUR ET TITRE de L'ŒUVRE FRANÇAISE.	DATE de L'ŒUVRE française (1 ^{er} edit.).	VOYEZ Nos §§ :
		Ozanam. — Documents inédits.....		3
		Fauriel. — Dante		4, 5, 6
		Quinet. — Révolutions d'Italie.....		7, 8, 9, 10, 11
1869-71	Polemiche sataniche.....	Michelet. — Hist. de France. Renais- sance	1855	9, 11
		— La Sorcière.....		192
		Proudhon. — De la justice dans la Révolution.....		192
1870	Musica e Poesia del secolo XIV..	Huet. — De l'origine des Romans....	1670	63
1871	Carnevale.....	Ménage. — Origini della lingua ital...	1669	64
		A. Barbier. — Iambes		198
		— Lazare.....	1833	198
		V. Hugo. — Châtiments.....		198
	Dopo Aspromonte.....	Id.		197
	Per Eduardo Corazzini.....	Id.		200
	Nel vigesimo anniversario.....	A. Barbier. — Iambes		201
		V. Hugo. — Châtiments.....		201
	Versaglia.....	Michelet. — Hist. de France (Louis XIV)		207
	Per Giuseppe Monti	V. Hugo. — Châtiments.....		203
	Conversazioni heiniane.....	Ed. Schuré. — Hist. du lied.....	1868	71
1872	Il 2° centenario di L. A. Mura- tori	Marot. — Chant nuptial.....		28
	Io triumphe.....	V. Hugo — Châtiments... ..		206
	Idillio maremmano.....	Sainte-Beuve. — Poésies de J. D.....	1829	210
	Vendette della luna	Baudelaire. — Petits poèmes en prose.		211
	Ripresa. — Avanti !.....	Th. Gautier. — Dédain (1833).....	1838	204
		V. Hugo. — Orientales.....	1829	204
		— Châtiments.....		204
	A certi censori.....	Id		205
	Il Cesarismo.....	Id		202
1874	Presso la tomba di F. Petrarca.	Quinet. — Révolutions d'Italie		13
		Sismondi. — De la litt. du Midi de l'Europe		14
		Villemain. — La litt. au M. A.....		15
	Ai parentali di G. Boccaccio...	Id.		19, 20
		Quinet. — Révolutions d'Italie.....		16, 17, 18
1875	Su i campi di Marengo.....	Id.		212
	Fantasia	Baudelaire. — Fleurs du mal.....	1857	219
1876	Intorno ad alcune rime del sec. XIII e XIV.....	Fauriel. — Hist. de la poésie proven- çale.....	1847	135
		G. Paris, dans Romania.....	1872	136, 138

DATE de L'ŒUVRE italienne.	TITRE de L'ŒUVRE ITALIENNE.	AUTEUR ET TITRE de L'ŒUVRE FRANÇAISE.	DATE de L'ŒUVRE française (1 ^{re} édit.).	VOYEZ NOS §§:
		D. Arbaud. — Chants popul. de Pro- vence.....	1862	137
		Gasté. — Chansons normandes.....	1866	138
		Marsand. — Le Rime del Petrarca....	1819	139
	La canzone Spirto gentil.....	Voltaire. — Essais sur les mœurs....	1756	140
		Mézières. — Pétrarque.....	1868	141
		De Sade. — Mémoires sur Pétrarque..		142, 145
		Ginguené. — Hist. litt. d'Italie.....		143
		Arnaud. — Génie de Pétrarque.....	1777	144
	La canzone Italia mia.....	Ginguené. — Hist. litt. d'Italie.....		146
		Villemain. — La litt. au M. A.....		147, 151
		Mézières. — Pétrarque.....		148
		De Sade. — Mémoires sur Pétrarque.		149
		De la Bastie. — Mém. de l'Ac. des Insc.		150
	Su una chiesa gotica.....	Michelet. — La Sorcière.....		217
	Alle fonti di Clitumno.....	Id.		218
		Proudhon. — De la justice dans la Révolution.		218
1877	Ceneri e faville.....	T. Gautier. — Émaux et camées.....		79
		Littre. — Dict. hist. de la lang. franç..		80
1878	Atta Troll di A. Heine.....	E. Schuré. — Hist. du lied.....		72
1881	Emilio Littré.....	Sainte-Beuve. — Notice sur M. Littré.	1863	29, 30
		Littre. — Études et glanures.....	1880	31
		— Littérature et histoire.....	1875	32
		— Dante.....	1854	33
	L'Ariosto e il Voltaire.....	Ginguené. — Hist. litt. d'Italie.....		73
		Beuchot. — Note sur Voltaire.....	1834	194
	Su l'Orlando Furioso.....	Quinet. — Révolution d'Italie.....		103, 104
		Voltaire. — Dict. philosophique.....		105
		La Bruyère. — Caractères.....		106
	A Vittore Hugo.....	V. Hugo. — Les Châtiments.....		214
	Un poeta d'amore nel sec. XII..	Fauriel. — Hist. de la poésie prov....		66, 67, 68
		— Dante.....		66
		Millot. — Hist. litt. des Troubadours..	1774	69
		Papon. — Hist. générale de Provence.	1778	69, 70
1881-3	Pariniana.....	Sainte-Beuve. — Causeries du lundi..		84, 85
		Racan. — Stances sur la retraite.....		86
		Voltaire. — Poésie fugitive.....		87
		De Staël. — De l'Allemagne.....	1810-13	88
1882	Guglielmo Oberdan.....	V. Hugo. — Télégr. à François-Joseph.	1882	82
	In aspettazione di S. Bernhardt.	Zola. — Le naturalisme au théâtre...	1881	81
1883	Critica ed arte.....	T. Gautier. — Les Jeune France.....	1833	46

DATE de L'ŒUVRE italienne.	TITRE de L'ŒUVRE ITALIENNE.	AUTEUR ET TITRE de L'ŒUVRE FRANÇAISE.	DATE de L'ŒUVRE française (1 ^{re} édit.).	VOYEZ Nos §§ :
		S ^{te} -Beuve. — Tab. de la p. f. au XVI ^e s. — Chroniques parisiennes.....	1876	47 48
		Baudelaire. — Fleurs du mal.....		49
		V. Hugo. — Le Cheval.....		50
		P. Corneille. — L'occasion perdue...		51
	Gli Aleramici.....	Michaud. — Hist. des Croisades.....	1812-22	162
	Ca ira.....	Michelet. — Hist. de la Révolution...	1847-53	215
		L. Blanc. — Hist. de la Révolution...	1847-62	215
		V. Hugo. — Châtiments.....		215
1884	Dell'Immo della Risurrezione... Per la inaugurazione d'un mo- numento a Virgilio.....	E. du Ménil. — Poésies pop. latines...	1843	74
		Durny. — Histoire romaine.....	1871	12
1885	Galanterie cavalleresche.....	Fauriel. — Hist. de la poésie prov... — Dante.....		163, 165 166, 167
		Millot. — Hist. litt. des Troubadours.		164
		Papon. — Hist. gén. de Provence.....		164
		Hist. littéraire de la France, t. XVII..		168
1887	A Madamigella Maria L..... Ninna Nanna di Carlo V..... Gherardo e Gaietta	Musset. — Poésies nouvelles..... Michelet. — Histoire de France..... Bartsch. — Chrestom. de l'ancien fran- çais.....		209 213 216
1888	Jaufré Rudel.....	Raynouard. — Choix des poésies des Troubadours..... Fauriel. — Hist. de la poésie prov... Aubertin. — Hist. de la langue et de la litt. franç. au M. A.....		75 76
1889	La Poesia e l'Italia nella quarta crociata.....	Michaud. — Hist. des Croisades..... Villehardouin. — Conquête de Cons- tantinople..... Raynouard. — Choix des poésies des tr. Riant, dans Revue Quest. hist.....	1876 1875-8	77 169 171, 172 173
	Della Ecerinide.....	Villemain. — Litt. du M. A..... Ginguené. — Hist. litt. d'Italie..... Chassang. — Des essais dramatiques imités de l'antiquité.....		174 175 176
	A. Barbier in Italia.....	Sainte-Beuve. — Portraits contemp... Lamennais. — Affaires de Rome..... A. Barbier. — Pianto..... — Souvenirs personnels..... — Rimes de voyage.....	1836 1833 1883 1833	42, 44 43 45 45
1892	Storia del Giorno	Perrens. — Hist. de la litt. ital..... L. Étienne. Id. Boileau. — Art poétique.....	1867 1875	89 90 91

DATE de L'ŒUVRE italienne.	TITRE de L'ŒUVRE ITALIENNE.	AUTEUR ET TITRE de L'ŒUVRE FRANÇAISE.	DATE de L'ŒUVRE française (1 ^{re} édit.).	VOYEZ Nos §§:
		Fétis. — Biogr. des musiciens.....	1834	92
		Littre. — Dictionnaire.....	1873-4	93
		Gondar. — L'Espion chinois.....	1764	94
		Brunetière. — Études critiques.....	1891	95
		Nisard. — Hist. de la litt. franç.....	1844-61	96
		Sismondi. — De la litt. du Midi de l'Europe.....		97
		Montégut. — Heures de lecture.....	1891	98
		Goncourt. — Journal.....	1887-92	99
		Schérer. — Études sur la litt. du XVIII ^e s.	1891	100
1894	Il Torrismondo.....	Rapin. — Réflexions sur la poétique...		111
		Ménage. — Annot. all'Aminta.....		113
		Sismondi. — De la litt. du Midi.....		114
1894-5	L'Aminta di T. Tasso.....	Huet. — Origine des Romans.....		107
		Ménage. — Annot. all'Aminta.....		108
		Rapin. — Eclogae.....		110
1896	G. Leopardi deputato.....	M. Monnier. — L'Italie est-elle la terre des morts?.....	1860	78
1897	Divagazioni.....	Goncourt. — Journal.....		83
1898	Le tre canzoni di G. Leopardi.	Aulard. — Essai sur les idées de G. Leopardi.....	1877	116, 117
		E. Rod. — G. Leopardi.....	1888	116
		M. Monnier. — L'Italie est-elle la terre des morts?.....		118, 119
	Degli spiriti nella poesia di G. Leopardi.....	Chateaubriand. — Génie du christ....	1802	122
		Sainte-Beuve. — Chateaubriand.....	1860	123
		— Portraits contemporains.....		125, 128
		Boileau. — Satire IX.....		129
		Ronsard. — Poésies choisies.....		130
		Marmontel. — Éléments de litt.....		131
1899	Le Rime di F. Petrarca.....	Sismondi. — De la litt. du Midi.....		195
		Papon. — Hist. générale de Provence.		195
		Raynouard. — Choix des poésies des troubadours.....		195
		Ginguené. — Hist. litt. d'Italie.....		195
		Voltaire. — Essai sur les mœurs.....		195
		De Sade. — Mém. sur Pétrarque.....		195
		Ménage. — Mescolanze.....		195
		H. Cochin. — La chronologie du can- zoniere.....	1898	195
		De Nollac. — Fac-similés de l'écrit. de Pétrarque.....	1887	195
		— La biblioth. de F. Orsini.....	1887	195

DATE de L'ŒUVRE italienne.	TITRE de L'ŒUVRE ITALIENNE.	AUTEUR ET TITRE de L'ŒUVRE FRANÇAISE.	DATE de L'ŒUVRE française (1 ^{er} édit.).	VOYEZ nos §§:
		De Nolhac. — Le canzoniere auto- graphe de Pétrarque.....	1888	195
		Renouard. — Annales de l'imprimerie des Alde.....	1834	195
1900	Di L. A. Muratori.....	Des Brosses — Lettres d'Italie.....		115
1904	La canzone di Dante : « Tre Donne ».....	Ozanam. — Documents inédits.....		120
		Ginguené. — Hist. litt. d'Italie.....		121
1905	L'Innesto del vaiuolo.....	Boileau. — Art poétique.....		101
1905	La Laurea.....	Ronsard. — Odes.....		102
1907	Per un istituto di ciechi.....	V. Hugo. — Contemplations.....	1856	220

LISTE ALPHABÉTIQUE
DES SOURCES FRANÇAISES DE G. CARDUCCI
AVEC LES DATES OU IL Y A RECOURU

- ARBAUD. — Chants populaires de Provence, 1876.
AUBERTIN. — Hist. de la langue et de la litt. française au M. A., 1888.
AULARD. — Essai sur les idées de G. Leopardi, 1898.
BRUNETIÈRE. — Etudes critiques, 1892.
BARBIER. — Iambes, 1858, 1871.
— Lazare, 1871.
— Pianto et divers, 1889.
BARTSCH. — Chrestomathie de l'ancien français, 1887.
BATINES (de). — Bibliog. delle antiche rappres. italiane, 1863.
BAUDELAIRE. — Petits poèmes en prose, 1873.
— Fleurs du mal, 1875, 1883.
BLANC (Louis). — Histoire de la Révolution, 1883.
BOILEAU. — Art poétique, 1892, 1905.
— Satires, 1898.
BONAFOUS (N.-A.). — De A. Politiani vita et operibus, 1863.
BRUNET. — Manuel du libraire, 1863.
CHASSANG (A.). — Des essais dram. imités de l'antiquité, 1889.
CHATEAUBRIAND. — Analyse raisonnée de l'hist. de France, 1865.
— Génie du christianisme, 1898.
CHÉNIER (A.). — Poésies, 1863.
CHÉNIER (M.-J.). — Tableau de la litt. franç. depuis 1789, 1858.
COCHIN (Henry). — La chronol. du canzoniere de Pétrarque, 1898.
COMMINES. — Mémoires, 1863.
CORNEILLE (P.). — L'Occasion perdue, 1883.
DES BROSSES. — Lettres d'Italie, 1900.
DURUY (V.). — Histoire Romaine, 1884.
ETIENNE (L.). — Hist. de la litt. ital., 1892.
FAURIEL. — Dante, 1865, 1868-71, 1881, 1885.
— Histoire de la poésie provençale, 1876, 1881, 1885, 1888.
FÉTIS. — Biographies des musiciens, 1892.
FLEURY. — Hist. ecclésiastique, 1863.
GASTÉ. — Chansons normandes, 1876.
GAUTIER (Th.). — Emaux et camées, 1868, 1877.
— Poésies, 1873.
— Les Jeune France, 1883.

- GINGUENÉ. — Histoire littéraire d'Italie, 1859, 1863, 1865, 1881, 1889, 1899, 1904.
- GONCOURT (E. et J. de). — Journal, 1892, 1897.
- GUIZOT. — Hist. de la civilisation en Europe, 1868-1871.
- HISTOIRE littéraire de la France, 1863, 1885.
- HUET. — De l'origine des romans, 1870, 1894-95.
- HUGO (V.). — Châtiments, 1865, 1871, 1872, 1873, 1881, 1883.
— Orientales, 1873.
— Contemplations, 1907.
- LA BRUYÈRE. — Caractères, 1881.
- LAMENNAIS. — Affaires de Rome, 1889.
- LITTRÉ. — Dictionnaire, 1877, 1892.
— Etudes et glanures, 1881.
— Littérat. et histoire, 1881.
— Dante, 1872.
- MARMONTEL. — Eléments de littérature, 1898.
- MAROT. — Chant nuptial du mariage de Mad. Renée, 1872.
- MARSAND. — Le rime del Petrarca, 1876.
- MÉMOIRES de l'Acad. des Inscriptions, 1876.
- MÉNAGE. — Origini della lingua italiana, 1870.
— Annotazioni all' Aminta, 1894, 1894-95.
— Mescolanze, 1899.
- MÉRIL (E. du). — Poésies popul. latines, 1884.
- MÉZIÈRES. — Pétrarque, 1876.
- MICHAUD. — Hist. des Croisades, 1883, 1889.
- MICHELET. — Mémoires de Luther, 1863.
— La Sorcière, 1863, 1868-71, 1876.
— Histoire de France, 1869-71, 1871, 1887.
— Histoire de la Révolution, 1883.
- MILLOT. — Hist. litt. des Troubadours, 1881, 1885.
- MONNIER (M.). — L'Italie est-elle la terre des morts? 1896, 1898.
- MONTÉGUT. — Heures de lecture, 1892.
- MUSSET. — Poésies nouvelles, 1868, 1887.
- NISARD. — Hist. de la litt. franç., 1892.
- NOLHAC (P. de). — Divers ouvrages, 1899.
- OZANAM. — Le purgatoire de Dante, 1865.
— Dante et la philos. catholique, 1865.
— Documents inédits, 1863, 1868-71, 1904.
- PAPON. — Hist. générale de Provence, 1881, 1885, 1899.
- PARIS (Gaston). — Dans Romania, 1876.
- PERRENS. — Hist. de la litt. ital., 1892.
- PROUDHON. — De la justice dans la Révolution et dans l'Eglise, 1863, 1865, 1867, 1869-71, 1876.
— Idée générale de la Révolution, 1863.
- QUINET. — Ahasvérus, 1863.
— Révolutions d'Italie, 1868-71, 1874, 1881.
- RACAN. — Stances sur la retraite, 1881-3.
- RAPIN. — Réflexions sur la poétique, 1894.
— Eclogae et Dissertatio, 1894.
- RAYNOUARD. — Choix des poésies des Troubadours, 1862, 1863, 1865, 1888, 1889, 1899.

RENOUARD. — Annales de l'imprimerie des Alde, 1899.

ROD (Edouard). — G. Leopardi, 1898.

RONSDARD. — Poésies, 1898, 1905.

SADÉ (de). — Mémoires pour la vie de Pétrarque, 1863, 1876, 1899.

SCHÉFÉR. — Etudes sur la litt. du XVIII^e siècle, 1892.

SISMONDI. — De la littér. du Midi de l'Europe, 1858, 1859, 1864, 1865, 1868, 1874, 1892, 1894, 1899.

SAINTE-BEUVE. — Portraits littéraires, 1863.

— Portraits contemporains, 1866-7, 1889, 1898.

— Tableau de la poésie franç. au XVI^e siècle, 1868, 1883.

— Causeries du lundi, 1868, 1881.

— Poésies, 1872.

— Notice sur M. Littré, 1881.

— Chroniques parisiennes, 1883.

— Chateaubriand, 1898.

SCHURÉ. — Histoire du lied, 1871, 1878.

STÆL (de). — Corinne, 1868.

— De l'Allemagne, 1881-3.

THIERS. — Discours parlementaires, 1861.

TISSOT. — Œuvres inédites de Parny, 1868.

VARILLAS. — Anecdotes de Florence, 1863.

VILLEMMAIN. — Tabl. de la litt. au M. A., 1863, 1865, 1874, 1876, 1889.

VILLEHARDOUIN. — Conquête de Constantinople, 1889.

VINET. — Chrestomathie française, 1868.

VOLTAIRE. — Essai sur les mœurs, 1876, 1899.

— Dictionnaire philosophique, 1881.

— Poésies fugitives, 1881-3.

ZOLA. — Le naturalisme au théâtre, 1882.

CATALOGUE DE LA BIBLIOTHÈQUE FRANÇAISE

DE G. CARDUCCI

Extrait du manuscrit B. 2722 de la Biblioteca comunale de Bologne, intitulé : *Inventario della biblioteca, opuscoli, manoscritti, autografi e carteggi alienati dall' Onorevole Sign^r Prof. Comm^r Giosuè Carducci, Senatore del Regno a Sua Maestà Margherita di Savoia Regina Madre. Allegato al rogito Cicognari Dottor Cav. Carlo in data 10 Aprile 1902.*

Agli atti del Dott. Carlo Cicognari Notaio in Bologna.

Nous donnons ci-après la liste de tous les ouvrages en langue française et de toutes les traductions italiennes d'ouvrages français que Carducci possédait dans sa bibliothèque particulière. Nous avons fait cette liste d'après l'*Inventario* qui a été dressé de tout l'ensemble de cette bibliothèque. En avril 1912, M. le Dr Sorbelli, conservateur de la *Comunale* de Bologne, a bien voulu, avec son amabilité habituelle, nous communiquer sur place cet *Inventario*.

Nous ne nous sommes pas contenté d'y relever ça et là, au milieu de beaucoup d'autres, tous les titres qui nous intéressaient. Nous les avons classés suivant un ordre qui permet de constater rapidement à quels genres de livres français Carducci attachait le plus d'importance. On trouvera ailleurs, dans notre ouvrage, le commentaire de ce catalogue.

En général, nous ne citons le lieu de publication d'un livre que quand ce n'est point Paris.

Le numéro placé entre crochets indique, pour chaque ouvrage, la page de l'*Inventario* où il se trouve enregistré. Quand cette page est la même pour deux ou plusieurs livres qui se suivent immédiatement dans nos listes, nous ne l'indiquons que pour le premier.

I. — Traductions.

§ 1. — *Traductions françaises d'œuvres italiennes.*

- ARÉTIN (P.). — Sept petites nouvelles, 1861 (p. 107).
 ARIOSTE (L.). — Choix d'élégies, trad. par M. Le Tourneur, 1785 (p. 40).
 BONAPARTE (Jac.). — Sac de Rome, trad. de Napol.-Louis Bonaparte. Florence, 1830 (p. 342).
 DANTE. — L'Enfer. Paris, 1776 (p. 144).
 — L'Enfer, trad. par E. Littré, 1879 (p. 155).
 — Le Purgatoire, trad. par A.-F. Ozanam, 1862 (p. 18).
 GUARINI (G.-B.). — Le berger fidèle. Lyon, 1720.
 MOLZA (F.-M.). — Les nouvelles. Bruxelles, 1890 (p. 112).
 PÉTRARQUE. — Les poésies, trad. par F.-L. de Grammon, 1842 (p. 159).

§ 2. — *Traductions italiennes d'ouvrages français.*

- BOILEAU. — L'Arte poetica, trad. dal Buttura, 1806 (p. 279).
 BARTAS (Gugl. di Saluto). — La divina settimana. Venetia, 1595 (p. 401).
 CHAVIN DE MALAN (E.). — Storia di S. Francesco. Prato, 1846 (p. 142).
 COMMINES (Filippo). — Memorie. Milano, Bordini, 1610 (p. 111).
 CORNEILLE (Pierre). — Tragedie, trad. dal Baretti. Venezia, 1747, 4 vol. (p. 322).
 DELILLE (Jacques). — I giardini, trad. dal Garzia. Venezia, 1792 (p. 247).
 GRESSET. — Il Ververe. Venezia, 1776 (p. 467).
 MICHAUD. — Storia delle crociate, trad. da F. Ambrosoli. Milano, 1831 (p. 594).
 MONLUC. — Commentari. Firenze, Sermartelli, 1630 (p. 133).
 MONTAIGNE. — Saggi. Venetia, 1633.
 MONTESQUIEU. — Il tempio di Gnido, trad. da G.-B. Vicini. Londra, 1761 (p. 235).
 OZANAM. — Poeti francescani. Prato, 1854 (p. 589).
 ROCHEFOUCAULD (de la). — Massime, trad. dal Valeriani. Milano, 1873 (p. 196).
 VOLTAIRE. — Candido, trad. in ottava rima. Genova, anno I (p. 254).
 — La Pucelle d'Orléans, trad. de Vinc. Monti. Livorno, Vigo, 2 édit., 1878 et 1880 (p. 289).
 Tragedie greche e francesi, trad. da P. Napoli-Signorelli. Milano, 1804, 2 vol. (p. 430).

§ 3. — *Traductions françaises d'ouvrages grecs et latins.*

- ANACRÉON et SAPHO. — Les œuvres, traduites par Longepierre, 1692 (p. 357).
 — Les poésies trad. par Mad. Dacier. Amsterdam, 1716.
 HORACE. — Œuvres, traduites par Ch. Batteux, 1823, 3 vol. (p. 421).
 — Œuvres, trad. variorum, 1867 (p. 410).
 — Les poésies, trad. par F. Guiraud, 1870, 2 vol. (p. 423).
 — Œuvres, trad. par Jules Janin, 1878, 2 vol. (p. 410).
 — Œuvres complètes, 1885.
 — Œuvres, traduites en français par divers, 1888-1889, 3 vol.

- Œuvres, trad. par Leconte de Lisle, 2 vol. (p. 409).
- Trad. nouvelle des Satyres, 1694 (p. 434).
- Odes, trad. par F. C. R., 1867 (p. 410).
- Odes, trad. par Patin, 1883 (p. 16).
- LONGUS. — Les amours de Daphnis et Cloé, trad. d'Amiot, 2 éd., 1717 (p. 45).
1863 (p. 497).
- PINDARE. — Odes, traduites par Colin. Strasbourg, 1841 (p. 357).
- Odes, traduites par J.-F. Boissonade. Grenoble, 1867.
- PLATON. — Œuvres, trad. par V. Cousin, 1822-1840, 13 vol. (p. 463).
- QUINTE-CURCE. — Œuvres, trad. par Vaugelas. Amsterdam, 1685 (p. 498).
- COLLECTION des auteurs latins, édit. Didot, 108 vol. (p. 52).

§ 4. — *Traductions françaises d'ouvrages écrits en une langue moderne
autre que l'italien.*

- BYRON. — Œuvres, 1822-1825, 22 vol. (p. 473).
- ECKERMANN. — Conversations de Goethe, 1863, 2 vol. (p. 471).
- EMERSON (R.-W.). — Les représentants de l'humanité, trad. par P. de Boulogne, 1863 (p. 458).
- GOETHE. — Poésies, trad. par H. Blaze, 1863 (p. 470).
- Faust, trad. par H. Blaze, 1844.
- Hermann et Dorothee, 1866.
- Werther. — Hermann et Dorothee. Paris, S.-A. Garnier.
- Théâtre, 1874, 2 vol.
- Mémoires, trad. nouv., 1866-1872, 2 vol.
- Wilhelm Meister, trad. par T. Gautier fils, 1874, 2 vol.
- GOETHE et SCHILLER. — Correspondance, 1863, 2 vol.
- GOLDSMITH (O.). — Le Vicaire de Wackelfield, trad. nouv. Paris, Garnier, s. a.
(p. 459).
- HEINE. — Correspondance inédite, 1867-1877, 3 vol. (p. 471).
- Heine intime. Lettres inédites avec commentaires, par L. de Embden, 1893
(p. 471).
- KLOPSTOCK. — La Messiade, 1859 (p. 470).
- LESSING. — Dramaturgie de Hambourg, 1869.
- LONGFELLOW. — Drames et poésies, trad. par X. Marmier, s. a. et s. l. (p. 460).
- LUTHER. — Mémoires, traduits par Michelet. Bruxelles, 1837, 2 vol. (p. 479).
- MACAULAY. — Hist. du règne de Guillaume III. 1857-1861 (p. 504).
- MARMIER (Xavier). — Chants populaires du Nord, traduits, 1842 (p. 428).
- MICKIEWICZ (Adam). — Œuvres poétiques. Paris, Didot, 1859, 2 vol. (p. 461).
- MILTON. — Paradis perdu, trad. par Chateaubriand, 1884 (p. 483).
- Le Paradis perdu, 1878, 2 vol. (p. 473).
- MISTRAL. — Mireille, poème provençal, trad. par E. Rigaud, 1880 (p. 478).
- Nerto, nouvelle provençale, 1884.
- Calendal; les Iles d'or, 1887-1889.
- La reine Jeanne, tragédie, 1890 (p. 478).
- POPE. — Essai sur la critique, 1879.
- RICHTER (J.-P.-F.). — Poétique, 2 vol. (p. 463).
- ROD (E.). — Morceaux choisis des littératures étrangères, 1899 (p. 85).
- SHAKESPEARE. — Œuvres, trad. par F.-V. Hugo. Paris, s. a., 16 vol. (p. 472).
- Hamlet, trad. par Th. Reinach, 1880.

- Henri VIII, trad. par E. Montégut, 1883.
- Othello, Richard III, Coriolan, Macbeth, Jules César, 5 vol.
- SHELLEY. — Œuvres poétiques, trad. par F. Rabbe, 1885, 3 vol. (p. 474).
- SYMONDS (J.-A.). — Dante, son temps, son œuvre. Paris, 1891 (p. 152).
- BALLADES et chants populaires de l'Allemagne, 1814 (p. 428).
- BALLADES, légendes et chants populaires de l'Angleterre et de l'Ecosse, 1825.
- LES POÈMES nationaux de la Suède, traduits, 1867.
- CHANSONS des Slaves de Bohême, 1866.
- LA LÉGENDE DU CID, trad. en français, 1866, 2 vol. (p. 496).
- POÉSIES traduites de l'allemand en français. Stuttgart, 1840 (p. 431).

II. — Etudes historiques. — Biographies. — Mémoires. Correspondances. — Voyages.

§ 1. — *Ouvrages généraux ou concernant plus spécialement la France.*

- BARBIER (A.). — Souvenirs personnels, 1883 (p. 480).
- Histoire des voyages, 1869 (p. 480).
- BÉRANGER. — Ma biographie. Paris, 1859 (p. 483).
- BERTIN (E.). — Etudes sur la société française, 1888 (p. 476).
- BIRÉ (E.). — La légende des Girondins, 1896 (p. 468).
- Journal d'un bourgeois de Paris pendant la Terreur, 1895-1898, 5 vol.
- BONAPARTE (Napoléon). — Œuvres littér., 1888 (p. 483).
- CHATEAUBRIAND. — Mélanges. Paris, 1874 (p. 483).
- Itinéraire de Paris à Jérusalem, 1873 (p. 483).
- Voyages. 1873.
- Etudes historiques.
- Mémoires d'outre-tombe, 6 vol.
- Histoire de France. Paris, 1874.
- DREYSS (C.). — Chronologie universelle, 1883. 2 vol. (p. 143).
- FAURIEL. — Les derniers jours du Consulat, 1889 (p. 483).
- GARNIER-PAGÈS. — Histoire de la Révolution de 1848. Paris, 1861-1862 (p. 522).
- GAUTIER (Théophile). — Loin de Paris. Paris, 1865 (p. 488).
- Quand on voyage. Paris, 1865.
- Les vacances du lundi. Paris, 1881.
- GONCOURT (E. et J. de). — Journal, 1888-1896, 9 vol. (p. 491).
- Histoire de Marie-Antoinette, 2 édit., 1878 et 1889.
- HEREN (M.). — Manuel historique du système politique, etc. Bruxelles, 1834 (p. 504).
- HERSART DE LA VILLEMARQUÉ. — L'enchanteur Merlin, 1862 (p. 496).
- LAMARTINE. — Histoire de la Révolution de 1848. Bruxelles, 1849, 3 vol.
- Histoire des Girondins. Bruxelles, 1851, 4 vol.
- Histoire de la Restauration. Lausanne, 1851, 8 vol.
- Les constituants. Bruxelles, 1854, 4 vol.
- Mémoires inédits, 1881 (p. 495).
- Souvenirs et portraits. Paris, 1874-1880 (p. 495).
- Correspondance. Paris, 1882 (p. 495).

- LITTRÉ. — Etudes sur les Barbares et le Moyen âge, 1874 (p. 481).
- MAISTRE (Joseph de). — Correspondance politique et mémoires, 1861-1863. 3 vol. (p. 474).
- Lettres et opuscules inédits, 1873 (p. 482).
- MASSON (F.) et BIAGI (G.). — Napoléon inconnu, 1892, 2 vol. (p. 332).
- MÉRIMÉE (P.). — Chronique du règne de Charles IX, 1895 (p. 481).
- Episode de l'histoire de Russie, 1893 (p. 481).
- MICHELET. — Tableau chronologique de l'histoire moderne, 1826 (p. 477).
- Introduction à l'histoire universelle, 2 édit., 1831 et 1834.
- Précis de l'histoire de France, 1834.
- Précis de l'histoire moderne, 1835.
- Principes de la philosophie et de l'histoire. Bruxelles, 1835.
- Histoire de France, 1835-1837, 3 vol.
- Histoire de France. Paris, s. a., 19 vol. (p. 468).
- Origines du droit français, s. a.
- Jeanne d'Arc, 1879 (p. 476).
- Sur les chemins de l'Europe, 1893.
- Révolution française, 1898, 9 vol. (manque le 2^e) (p. 468).
- MIGNET (F.-A.). — Histoire de la Révolution française. Bruxelles, 1839 (p. 458).
- NISARD (D.). — Considérations sur la Révolution française, 1887 (p. 459).
- NOLHAC (P. de). — Paysages de France et d'Italie, 1894 (p. 458).
- OLLIVIER (E.). — L'empire libéral, 1895-1902, 6 vol. (p. 529).
- PELLET (M.). — Napoléon à l'île d'Elbe, 1888.
- Variétés révolutionnaires, 1885-1890, 3 vol. (p. 468).
- QUINET. — La Révolution, 1869, 2 vol. (p. 481).
- ROSBERY. — Napoléon. Paris, 1901 (p. 511).
- SAINTE-BEUVE. — Souvenirs et indiscretions, 1872 (p. 490).
- SCHERER (Edmond). — Mélanges d'histoire religieuse, 1865 (p. 489).
- SEIGNOBOS (Charles). — Histoire politique de l'Europe contemporaine (1814-1890), 1897 (p. 523).
- SISMONDI (J.-C.-L.). — Lettres inédites, 1863 (p. 484).
- TAINE (Hippolyte). — Origines de la France contemporaine, 1899, 12 vol. (p. 469).
- VILLEMMAIN. — Les Cent Jours. Paris, 1882 (p. 494).
- BIOGRAPHIE UNIVERSELLE. Paris, 1811 et suiv., 51 vol. (p. 137).
- BIOGRAPHIE nouvelle des contemporains. Paris, 1827, 20 vol. (p. 505).

§ 2. — *Ouvrages concernant plus spécialement l'Italie antique ou moderne.*

- AMBROIS (L. des). — Notes et souvenirs. Bologne, 1901 (p. 514).
- AMPÈRE (J.-J.). — César, scènes historiques, 1859 (p. 477).
- L'histoire romaine à Rome. Lévy, 1862, 4 vol. (p. 141).
- ANDRÉINI (R.). — Voleur et volé. Genève, 1866 (p. 516).
- ARINCOURT (d'). — L'Italie rouge, 1850 (p. 509).
- BALLEYDIER (A.). — Histoire de la Révolution de Rome. Genève, 1851, 2 vol. (p. 506).
- BARRÈS, BLOWITZ, BONGHI et autres. — Léon XIII devant ses contemporains, 1892 (p. 529).
- BARTHÉLEMY. — Voyage en Italie, 1801 (p. 478).

- BASTIDE (J.). — La République française et l'Italie en 1848. Bruxelles, 1859 (p. 532).
- BOURGET (Paul). — Sensations d'Italie, 1891 (p. 476).
- BOVET (E.). — Le peuple de Rome vers 1840. Rome, 1898 (p. 199).
- BROSSES (Ch. des). — L'Italie, 1836, 2 vol. (p. 463).
- CATTANEO (C.). — L'insurrection de Milan, 1848 (p. 517).
- CHATEAUBRIAND. — Congrès de Vérone. Bruxelles, 1838 (p. 483).
- DUCOS. — Itinéraire d'un voyage en Italie. Paris, 1829 (p. 458).
- FERRERO (G.-M.). — Journal d'un officier de la brigade de Savoie sur la campagne de Lombardie. Torino, 1848 (p. 519).
- GAFFAREL (P.). — Bonaparte et les républiques italiennes (1796-1799), 1896 (p. 513).
- GAUTIER. — Voyage en Italie, 1875 (p. 488).
- GIACOMETTI (G.). — La question italienne, 1893 (p. 532).
- IDEVILLE (H. d'). — Journal d'un diplomate en Italie, 1875.
- IRIARTE (Ch.). — Françoise de Rimini, 1883 (p. 151).
- LA VARENNE (C.). — L'Italie centrale. Paris-Turin, 1859 (p. 532).
- LE MASSON (A.). — Venise en 1848-1849. Lugano, 1851 (p. 534).
- LEZAT DE POUX. — Etude sur l'histoire de la Lombardie, 1847 (p. 500).
- MARTIN (Henri). — Daniel Manin, 1861 (p. 532).
- MÉRIMÉE (P.). — Etudes sur l'histoire romaine, 1883 (p. 481).
- MICHELET (J.). — Rome, 1891 (p. 479).
- MORGARI. — L'Italie, 1821, 4 vol. (p. 531).
- N. P. A. — Histoire de la révolution de la république de Venise. Milan, 1807 (p. 527).
- RENDU (E.). — L'Autriche dans la confédération italienne, 1859 (p. 523).
- REY (R.). — Histoire de la renaissance politique en Italie, 1864 (p. 532).
- SANTAROSA. — De la révolution piémontaise, 1822 (p. 512).
- SISMONDI. — Histoire des républiques italiennes. Bruxelles, Wahlen, 1826, 12 vol. (p. 138).
- TAILLANDIER (S.-René). — La comtesse d'Albany, 1862 (p. 291).
- TAINE (Hippolyte). — Voyage en Italie, 1889, 2 vol. (p. 469).
- TALLEYRAND-PÉRIGORD. — Souvenirs de la guerre de Lombardie, 1848-49. Torino, 1851 (p. 529).
- VENTURI (A.). — Biographie de Mazzini. Paris, 1881 (p. 528).
- VILLEMAIN. — Histoire de Grégoire VII, 1873 (p. 477).
- CAMPAGNE d'Italie en 1848-1849, par un lieutenant piémontais. Turin, 1849 (p. 532).
- CAMPAGNE franco-italienne, 1817 (p. 512).
- CUSTOZA. — Histoire de l'insurrection et de la campagne d'Italie en 1848. Torino, 1850 (p. 534).
- HISTOIRE de la campagne de Novare en 1849, par l'auteur de Custoza. Torino, 1850.
- UN RÉFUGIÉ ITALIEN. — La république par rapport à l'Italie, 1834 (p. 514).
- UN OFFICIER PIÉMONTAIS. — Simple récit des événements arrivés en Piémont, 1832 (p. 512).

§ 3. — *Pays autres que la France et l'Italie.*

- ARNAUD (A.). — Histoire de la glorieuse contrée des Vaudois. Pinerola, 1850 (p. 555).

- GAUTIER (Théophile). — L'Orient, 1877 (p. 488).
 — Voyage en Russie, 1866.
 — Voyage en Espagne, 1879.
 LAMARTINE. — Voyage en Orient, 1825 (p. 478).
 STAEL. — L'Allemagne, 1814.

III. — Poésie, théâtre, roman, histoire et critique littéraires, philologie.

§ 1. — Période antérieure au XVII^e siècle.

- AUBIGNÉ (Agrippa d'). — Les Tragiques, 1857 (p. 499).
 BAIF. — Poésies choisies, 1874 (p. 498).
 BARTAS (G. de Salluste du). — Œuvres poétiques. Lyon, Rigaud, 1603 (p. 49).
 BORN (Bertran de). — Poésies complètes. Toulouse, 1888 (p. 496).
 DESPORTES (Philippe). — Œuvres, 1858 (p. 498).
 LA SALLE (Jean de). — Les cent nouvelles nouvelles, 1876 (p. 497).
 MARGUERITE DE NAVARRE. — Contes. Paris, Garnier, s. a. (p. 497).
 MAROT, RÉGNIER et MALHERBE. — Œuvres choisies, 1800-1810, 3 vol.
 MÉRIL (Edélestand du). — Poésies du Moyen âge, 1854 (p. 422).
 ORLÉANS (Charles d'). — Poésies, 1842 (p. 497).
 RABELAIS. — Œuvres, 1858, 2 vol.
 RÉGNIER. — Œuvres complètes. Garnier, s. a. (p. 498).
 RONSARD (Pierre de). — Les hymnes, 1578, 3 vol. (p. 49).
 — Le livret de folastrierie, 1862 (p. 498).
 — Poésies choisies, 1873.
 — Œuvres choisies, 1879.
 VILLON (François). — Œuvres. La Haye, 1742 (p. 497).
 CHANSON de Roland, édit. Léon Gautier. Tours, 1875; trad. P. de Julleville. Paris, 1878 (p. 496).
 ROMAN de Renard mis en vers par Ch. Potvin, 1861 (p. 497).
 LES ANCIENS POÈTES de la France, 1858-1866, 7 vol. (p. 496).
 LA DAME AUX AVEUGLES et autres poésies du XV^e siècle. Lille, 1748 (p. 497).

§ 2 — XVII^e siècle.

- BAYLE (P.). — Dictionnaire historique et critique avec le supplément. Amsterdam, 1734 et suiv., 9 vol. (p. 104).
 BOILEAU. — Œuvres. Dresde, 1767 (p. 486).
 BOSSUET. — Discours sur l'histoire universelle. — Oraisons funèbres. Paris, Garnier, s. d. (p. 485).
 BOUHOURS. — Pensées des anciens et des modernes, 1693.
 — La manière de bien penser dans les ouvrages de l'esprit. Lyon, 1701.
 CHAULIEU. — Œuvres diverses. Amsterdam, 1750 (p. 486).
 CORNEILLE (Pierre). — Œuvres avec l'histoire de sa vie, 1855-1857, 3 vol. (p. 498).
 DESHOULIÈRES. — Œuvres choisies. Genève, 1777 (p. 465).
 HUET. — De l'origine des romans (p. 493).
 LA BRUYÈRE. — Caractères, Paris, 1688 (p. 486).

- LA FARE. — Poésies. Genève, 1777.
 LA FONTAINE. — Œuvres diverses. Amsterdam, 1763, 3 vol. (p. 485).
 — Œuvres complètes. Paris, 1863-1877, 5 vol.
 LA ROCHEFOUCAULD. — Réflexions ou sentences et maximes, 2 édit., 1665 (p. 485) et 1777 (p. 499).
 MALHERBE. — Poésies, 1874 (p. 498).
 MOLIÈRE. — Œuvres, 1824, 6 vol. (p. 486).
 PASCAL. — Pensées. Amsterdam, 1701 (p. 485).
 — Les Provinciales. Cologne, 1739.
 PAVILLON. — Œuvres. A La Haye, 1715.
 SEGRAIS. — Œuvres diverses. Amsterdam, 1723 (p. 485).
 SÉVIGNÉ (M^{me} de) et autres. — Lettres. La Haye, 1726, 6 vol.
 SAINT-ÉVREMOND. — Œuvres. Londres, 1706.
 — Œuvres choisies. Paris, Garnier.
 TRISTAN L'HERMITE. — Chefs-d'œuvre, 1784 (p. 504).

§ 3. — XVIII^e siècle.

- BATTEUX. — Principes de littérature. Lyon, 1800 (p. 493).
 BERTIN (Antoine). — Œuvres complètes, 1824 (p. 482).
 BOISSY. — Chefs-d'œuvre dramatiques, 1789 (p. 504).
 BEAUMARCHAIS. — La folle journée, 1785 (p. 493).
 — Théâtre. Paris, Garnier frères, s. a.
 CHÉNIER (André). — Poésies, édit. critique, 1872 (p. 483).
 — Œuvres en prose, 1879.
 — Œuvres poétiques, 1883.
 CHÉNIER (M.-J.). — Charles IX, tragédie, 1798 (p. 482).
 DELILLE (Jacques). — Œuvres, 1844 (p. 493).
 DIDEROT. — Œuvres choisies. Paris, 1874.
 — Le neveu de Rameau. Paris, 1891.
 DUMANIANT. — Guerre ouverte, 1788 (p. 504).
 DU MARSAIS. — Œuvres, 1800 (p. 492).
 GUYOT DE MERVILLE. — Chefs-d'œuvre dramatiques, 1791 (p. 504).
 LA HARPE. — Lycée, 1817, 5 vol. (p. 474).
 NAUDÉ (G.). — Considérations politiques. Paris, 1712 (p. 498).
 PARNY (de). — Opuscules poétiques. Amsterdam, 1779 (p. 479).
 — Œuvres, 1862 (p. 482).
 — La guerre des dieux, an VII.
 RACINE (Louis). — Remarques sur les tragédies de J. Racine, 1752 (p. 493).
 RIVAROL. — Œuvres, 1857 (p. 482).
 ROLLIN. — Traité des belles lettres. Amsterdam, 1745 (p. 485).
 — Histoire romaine, 1862 (p. 486).
 ROUCHER. — Les mois, 1779 (p. 482).
 ROUSSEAU (J.-B.). — Œuvres, 1820 (p. 486).
 SADE (de). — Mémoires pour la vie de F. Pétrarque. Amsterdam, 1764, 3 vol. (p. 18).
 VOLTAIRE. — Poétique de Voltaire (extraits de Voltaire). Genève, 1766 (p. 493).
 — Œuvres complètes, s. l., 1785 et suiv., 92 vol. (p. 481).
 BIBLIOTHÈQUE POÉTIQUE FRANÇAISE, 1745, 4 vol. (p. 426).
 CHEFS-D'ŒUVRE DRAMATIQUES DE LA FRANCE, 1789 et suiv., 81 vol. (p. 499).

§ 4. — *XIX^e siècle.*

A. — POÉSIE.

- ARNAULT (A.-V.). — Fables et poésies, 1825 (p. 486).
 BARBIER (Auguste). — Satires et chants, 1689.
 — Silves et rimes légères, 1872.
 — Iambes et poèmes. Paris, 1883.
 BAUDELAIRE (Charles). — Œuvres complètes, 1869-1870, 7 vol. (p. 491).
 BÉRANGER. — Œuvres, 1876 (p. 483).
 — Chansons inédites. Paris, 1829.
 — Dernières chansons, 1859.
 BONAPARTE (Lucien). — Charlemagne, poème. Rome, 1814. 2 vol.
 DESBORDES-VALMORE. — Poésies. Paris, 1822 (p. 484).
 GAUTIER (Théophile). — Emaux et camées, 1872 (p. 486).
 — Poésies complètes, 1877.
 GRAMONT (F. de). — Chants du passé, 1854 (p. 489).
 — Sextines, 1872.
 — Olim. Sextines et sonnets, 1882.
 GUÉRIN (Maurice de). — Journal, lettres et poèmes, s. d. (p. 486).
 LAMARTINE. — Méditations poétiques, 1824 (p. 494).
 — Premières méditations, 1880.
 — Nouvelles méditations, 1880.
 — Poésies inédites. Paris, 1881.
 — Manuscrit de ma mère, 1879 (p. 495).
 — Confidences, 1863 (p. 494).
 — Nouvelles confidences, 1863 (p. 495).
 — Recueils, 1872 (p. 494).
 — Chute d'un ange, 1879.
 — Jocelyn, 1880.
 — Harmonies poétiques, 1872.
 LECOMTE DE LISLE. — Poèmes antiques, barbares, tragiques. Paris, s. a., 2 vol. (p. 489).
 LEROUX DE LINCY. — Recueil de chants historiques français, 1841 (p. 428).
 MARIÉTON (Paul). — Souvenance, poésies. Lemerre, 1884 (p. 461).
 MOREAU (Hégésippe). — Œuvres, 1881 (p. 491).
 MUSSET. — Poésies, 1876 (p. 486).
 PILATTE (F.). — Strophes et sonnets, 1878 (p. 460).
 QUINET (E.). — Napoléon, poème, 1836 (p. 477).
 SAINTE-BEUVE. — Poésies, 1863 (p. 490).
 SOUBEYRAN (M.). — Oiseaux et fleurs. Paris, 1878 (p. 461).
 VALVOR (G.). — La chanson du pauvre homme, 1883 (p. 460).
 VIGNY (Alfred de). — Poésies complètes, 1870 (p. 479).
 — Stello, 1878.
 — Journal d'un poète, 1867.
- LES POÈTES FRANÇAIS, recueil des chefs-d'œuvre, 1863-1865, 4 vol. (p. 426).
 LA FRANCE POÉTIQUE. Leipzig, 1843 (p. 426).
 LIVRES DES BALLADES ET DES SONNETS. Lemerre, 1884-1886, 2 vol. (p. 419).

B. — THÉÂTRE.

- GAUTIER (Théophile). — Théâtre, 1872 (p. 486).
 GONCOURT (E. et J. de). — Théâtre, 1885 (p. 491).
 MÉRIMÉE (Prosper). — Théâtre de Clara Gazul, 1881 (p. 481).
 MOLAND (L.). — Les méprises, comédies de la Renaissance racontées. Paris, 1869 (p. 492).
 VIGNY (Alfred de). — Théâtre complet, 1867 (p. 479).

C. — ROMANS, CONTES, NOUVELLES LÉGENDES.

- BERTHOUD (G.-H.). — Légendes et traditions des Flandres, 1862 (p. 428).
 CHATEAUBRIAND. — Atala, René, Les Martyrs, 1873, 3 vol. (p. 483).
 DORNIS (Jean). — La voie douloureuse, 1894 (p. 476).
 FLAUBERT (Gustave). — Madame Bovary, 1882 (p. 491).
 — Salamambo, 1880 (p. 491).
 — Education sentimentale, 1891.
 — Tentation de saint Antoine, 1882.
 GAUTIER (Théophile). — Spirite, 1865 (p. 486).
 — Romans et contes, 1870.
 — Nouvelles, 1871.
 — Mademoiselle de Maupin, 1871.
 — Tableaux du siège, 1871.
 — Capitaine Fracasse, 1880.
 — La peau du tigre, 1867 (p. 488).
 — Le roman de la momie, 1870.
 — Un trio de romans, 1888.
 — Partie carrée, 1889.
 LEROUX DE LINCY. — Légendes populaires de la France, 1842 (p. 428).
 MARMIER (Xavier). — Contes populaires de différents pays, 1880 (p. 428).
 MÉRIMÉE (Prosper). — Mosaïque, 1881 (p. 481).
 — Colomba, 1898.
 — Les Cosaques d'autrefois, 1865 (p. 481).
 — Les deux héritages, 1892.
 — Carmen, 1897.
 — La double méprise et la Guzla, 1885.
 — Dernières nouvelles, 1889.
 NODIER (Charles). — Romans, 1855 (p. 484).
 — Nouvelles, 1841.
 SAINTE-BEUVE. — Volupté, 1872 (p. 490).
 VIGNY (Alfred de). — Servitude et grandeur militaires, 1870.
 — Cinq Mars, 1871.

D. — HISTOIRE ET CRITIQUE LITTÉRAIRES. LANGUE ET VERSIFICATION.

Ouvrages concernant spécialement la France.

- ALBERT (Paul). — Littérature française au XIX^e siècle, 1882 (p. 482).
 — Poètes et poésies, 1884.
 ALEXANDRE (Ch.). — Souvenirs sur Lamartine, 1884 (p. 495).

- AMPÈRE (J.-J.). — Mélanges historiques et littéraires, 1876 (p. 480).
- ANSELINE (A.). — V. Hugo intime, 1885 (p. 476).
- BANVILLE (de). — Traité de poésie française, 1891 (p. 482).
- BARBIER (Auguste). — Etudes dramatiques, 1874 (p. 480).
- BARBOU (Alfred). — V. Hugo et son temps, 1881 (p. 476).
- BIRÉ (Edmond). — V. Hugo, 1891-1895, 4 vol.
- Portraits littéraires, 1888 (p. 478).
- Causeries littéraires. Lyon, 1890.
- Honoré de Balzac, 1897.
- BIRÉ (E.) et GRIMAUD (E.). — Les poètes lauréats, 1864, 2 vol. (p. 475).
- BOISSIER (Gaston). — Horace et Virgile, 1886 (p. 476).
- BOUCHAUD (P. de). — P. de Nolhac et ses travaux, 1896 (p. 591).
- BRUNETIÈRE (Ferdinand). — Etudes critiques sur la littérature française, 1888-1890, 6 vol. (p. 475).
- Questions de critique, 1889.
- L'évolution dans la littérature, 1890.
- Nouvelles questions de critique, 1890 (p. 479).
- Histoire et littérature, t. III, 1890.
- Les époques du théâtre français, 1892.
- Le roman naturaliste, 1892.
- Essais sur la littérature contemporaine, t. II, 1892-1895.
- L'évolution de la poésie lyrique, 1894.
- Histoire de la littérature française, 1898.
- BRUNOT (Ferdinand). — Grammaire historique de la langue française, 1888 (p. 170).
- CHARPENTIER (J.-P.). — La littérature française au XIX^e siècle. Paris, Garnier, s. a. (p. 479).
- CLARETIE (Jules). — La libre parole, 1868 (p. 494).
- DELZANT (A.). — Les Goncourt, 1889 (p. 491).
- DEMOGEOT (J.). — Histoire de la littérature française, 1874 (p. 475).
- DESCHANEL (Em.). — Lamartine, 1893 (p. 495).
- L'EYDEAU (Ernest). — Th. Gautier, 1879 (p. 488).
- GAUTIER (Théophile). — Grotesques. Paris, 1861 (p. 488).
- Histoire du romantisme, 1874.
- Portraits littéraires, 1874 (p. 486).
- Fusains et eaux fortes, 1880 (p. 488).
- Portraits et souvenirs littéraires, 1881 (p. 486).
- Souvenirs de théâtre. Paris, 1883 (p. 488).
- GÉRUSEZ. — Histoire de la littérature française, 1869 (p. 480).
- Essais sur la littérature française. Paris, Germer, s. a.
- GRAMONT (F. de). — Les vers français et leur prosodie. Paris, s. a. (p. 498).
- GRANIER DE CASSAGNAC. — Œuvres littéraires, 1852 (p. 484).
- GUIZOT. — Corneille et son temps, 1854.
- HALLAM (H.). — Histoire de la littérature de l'Europe, 1839-1840, 4 vol. (p. 141).
- HAUSSONVILLE (d'). — Etudes biographiques et littéraires, 1879 (p. 494).
- C.-A. Sainte-Beuve, sa vie et ses œuvres, 1875 (p. 490).
- JACOB (P.-L.). — Rabelais, sa vie et ses ouvrages, 1859 (p. 497).
- JANIN (Jules). — Histoire de la littérature dramatique, 1855-1858, 6 vol. (p. 475).
- JULLIEN (Ad.). — Le romantisme et l'éditeur Renduel, 1897 (ou 1877 ?).

- LENIENT. — La satire en France, 1859 (p. 494).
- LEVALLOIS (J.). — Sainte-Beuve, 1872 (p. 491).
- LITTRÉ. — Histoire de la langue française, 1873 (p. 481).
— Dictionnaire de la langue française, 1883, 5 vol. (p. 103).
- LUCAS (Hipp.). — Histoire du théâtre français, 1843 (p. 484).
- MARIÉTON (P.). — P. Soulayr et la pléiade lyonnaise. 1884 (p. 459).
- MAZADE (de). — Vie de Lamartine, 1872 (p. 495).
- MÉRIMÉE. — Portraits historiques et littéraires, 1894 (p. 482).
— Mélanges historiques et littéraires, 1882.
- MICHELET (M^{me}). — La tombe de Michelet, 1875 (p. 477).
- MOLAND (L.). — Origines littéraires de la France, 1863 (p. 492).
- MONNIER (Marc). — La Renaissance, 1884 (p. 164).
— La réforme, 1885.
- MONTÉGUT (E.). — Types littéraires et fantaisies, 1882 (p. 492).
— Nos morts contemporains, 1883-1884.
— Choses du Nord et du Midi. 1886.
— Mélanges critiques, 1887.
— Heures de lecture d'un critique, 1891.
- MORAND (F.). — Les jeunes années de Sainte-Beuve, 1872 (p. 491).
- NICOLARDOT (L.). — Confession de Sainte-Beuve, 1882.
- NISARD (Charles). — Les gladiateurs des lettres (p. 477).
— Des chansons populaires. 1867. 2 vol. (p. 428).
- NISARD (Désiré). — Essais sur l'école romantique, 1891 (p. 459).
— Mélanges d'histoire et de littérature, 1868 (p. 474).
— Renaissance et réforme, 1877 (p. 475).
— Nouveaux mélanges d'histoire et de littérature, 1887.
— Etudes d'histoire et de littérature, 1859 (p. 459).
- PARIS (Gaston). — Histoire poétique de Charlemagne, 1865 (p. 142).
— La poésie du Moyen âge, 1885-1895, 2 vol. (p. 494).
— Littérature française au Moyen âge, 2 édit., 1888 et 1890.
— Poèmes et légendes du Moyen âge, s. a. (p. 478).
- PATIN. — Discours et mélanges littéraires, 1876 (p. 496).
- PELLISSIER (G.). — Le mouvement littéraire au XIX^e siècle, 1889 (p. 476).
- PETIT DE JULLEVILLE. — Histoire de la langue et de la littérature françaises, 1896-1899, 8 vol. (p. 140).
- PLANCHE (Gustave). — Portraits littéraires. Bruxelles, 1836, 3 vol. (p. 476).
— Nouveaux portraits littéraires, 1854 (p. 486).
— Etudes littéraires, 1855.
- POMAIROLS (C.). — Lamartine, étude, 1889 (p. 495).
- PONS (A.-J.). — Sainte-Beuve et ses inconnues, 1879 (p. 491).
- SAINTE-BEUVE. — Tableau de la poésie française au XVI^e siècle, 1828 (p. 490).
— Discours sur la poésie latine, 1855.
— Etude sur Virgile, 1857.
— Tableau de la poésie française, 1872.
— Causeries du lundi, 1857-1862, 5 vol. et la table.
— Portraits contemporains, 1869-1871, 5 vol.
— Portraits littéraires, 1862-1864, 3 vol.
— Portraits de femmes, 1884.
— Premiers lundis, 1875, 3 vol.
— Nouveaux lundis, 1864-1872, 13 vol. et la table.
— Port-Royal, 1867-1872.

- Chateaubriand et son groupe littéraire, 1872.
- Lettres à la princesse, 1873.
- P.-J. Proudhon, 1873.
- Chroniques parisiennes, 1876.
- Les cahiers, 1876.
- Le clou d'or et la pendule, 1880.
- SCHERER (Edmond). — Diderot, 1880 (p. 489).
- Etudes sur la littérature contemporaine, 1885-1890, 10 vol.
- Melchior Grimm, 1887 (p. 478).
- Etudes sur la littérature au XVIII^e siècle, 1891 (p. 489).
- SCHURÉ (Ed.). — Histoire du lied, 1868 (p. 458).
- TAINE (Hipp.). — Nouveaux essais, 1892 (p. 469).
- TROUBAT (J.). — Souvenirs du dernier secrétaire de Sainte-Beuve (p. 491).
- ULBACH (L.). — Nos contemporains, 1883 (p. 492).
- VILLEMAM. — Œuvres, 1846-7, 10 vol. (p. 494).
- Tableau de l'éloquence chrétienne, 1849.
- LE TOMBEAU DE THÉOPHILE GAUTIER, 1873 (p. 478).
- LES GRANDS ÉCRIVAINS FRANÇAIS. Paris, 1891 et suiv., 44 v. avec portraits (p. 479).

Ouvrages concernant l'Italie antique ou moderne.

- BASTIE (de la). — Vie de Pétrarque. Mss. moderne (p. 157).
- BASCHET. — Les comédiens italiens à la Cour de France, 1882 (p. 588).
- BONAFOUS (N.-A.). — De Angeli Politiani Vita. Parisiis, 1845.
- BOUCHÉ-LECLERCQ (A.). — Giacomo Leopardi, 1874 (p. 282).
- CASTAING. — La Muse de Pétrarque, 1819 (p. 147).
- COCHIN (H.). — La chronologie du Canzoniere de Pétrarque, 1896 (p. 27).
- DEJOB (Charles). — Les femmes dans la comédie, 1899 (p. 476).
- A propos du Décaméron de Boccace, 1900 (p. 159).
- DELÉCLUZE (E.-J.). — Dante ou la poésie amoureuse. Paris, Amyot, s. a. (p. 155).
- DEMOGEOT. — Littérature de l'Italie et de l'Espagne, 1881 (p. 164).
- DORNIS (Jean). — La poésie italienne contemporaine, 1898 (p. 478).
- DUMAS (R.). — Parini, sa vie, son œuvre, son temps, 1878 (p. 223).
- ETIENNE (L.). — Histoire de la littérature italienne, 1875 (p. 164).
- GAUTHIEZ (P.). — L'Arétin, 1895 (p. 167).
- GEBHART (E.). — Conteurs florentins, 1901 (p. 160).
- FAURIEL. — Dante et les origines de la langue italienne, 1854, 2 vol. (p. 141).
- GINGUENÉ (P.-L.). — Histoire littéraire d'Italie, 1811, 11 vol. (p. 138).
- HILDEBRAND. — Etudes italiennes, 1868 (p. 562).
- MÉZIÈRES (A.). — Pétrarque, étude, 1868 (p. 159).
- MOLAND (Louis). — Molière et la comédie italienne, 1867 (p. 492).
- MONNIER (Marc). — L'Italie est-elle la terre des morts ? 1860 (p. 529).
- MONTÉGUT (Eugène). — Poètes et artistes de l'Italie, 1881 (p. 492).
- NISARD (D.). — Les poètes latins de la décadence, 1867, 2 vol. (p. 474).
- OZANAM (A.-F.). — Dante et la philosophie catholique, 1855 (p. 141).
- Les poètes franciscains, 1859.
- Documents inédits pour l'histoire littéraire d'Italie, 1850.
- PATIN. — Etudes sur la poésie latine, 1869 (p. 495).

- RATHERY. — Influence de l'Italie sur la littérature française depuis le XIII^e siècle jusqu'au règne de Louis XIV, 1853 (p. 558).
 ROD (Edouard). — Giacomo Leopardi, 1888 (p. 283).
 ROUX (Amédée). — Histoire de la littérature italienne contemporaine, 1870 (p. 543).
 — Histoire de la littérature contemporaine en Italie, 1874 (p. 562).
 — La littérature contemporaine en Italie, 1883 (p. 556).
 SISMONDI. — Littérature du Midi de l'Europe. Bruxelles, 1837, 2 vol. (p. 139).
 TASTU (A.). — Tableau de la littérature italienne. Tours, 1865 (p. 253).
 THOMAS (Antoine). — Francesco da Barberino, 1883 (p. 139).
 TRÉVERET (A.). — L'Italie au XVI^e siècle, 1877-1879, 2 vol. (p. 475).
 WALCKENAER (baron). — Histoire d'Horace, 1858, 2 vol. (p. 409).

*Ouvrages concernant des littératures autres que celles de la France
et de l'Italie.*

- BEMMEL (Eug. Van). — De la langue et de la poésie provençales. Bruxelles, 1846 (p. 496).
 BLAZE (Henri). — Ecrivains et poètes de l'Allemagne, 1851 (p. 488).
 BOISSONADE (J.-F.). — Critique littéraire, 1863, 2 vol. (p. 474).
 BRUMOY (Pierre). — Théâtre des Grecs, 1785-1789, 13 vol. (p. 430).
 BRUCE WHITE (M.-A.). — Histoire des langues romanes, 1841, 3 vol. (p. 142).
 FAURIEL (C.). — Histoire de la poésie provençale. Leipzig, Paris, 1847, 3 vol. (p. 141).
 HENNET. — Poétique anglaise, 1806, 3 vol. (p. 465).
 LICHTENBERGER. — Études sur les poésies lyriques de Goethe, 1882 (p. 471).
 MARTIN (Nicolas). — Poètes contemporains de l'Allemagne, 1860 (p. 489).
 MONTÉGUT (Eugène). — Essais sur la littérature anglaise, 1883 (p. 492).
 — Ecrivains modernes de l'Angleterre, 1885-1889.
 PATIN. — Études sur les tragiques grecs, 1872-1873, 4 vol. (p. 495).
 QUICHERAT (L.). — Thesaurus poeticus linguae latinae. Paris, 1862 (p. 171).
 RABBE (F.). — Shelley, sa vie et ses œuvres, 1887 (p. 474).
 RAYNOUARD (M.). — Lexique roman, 1844, 6 vol. (p. 101).
 WEBER (G.). — Histoire de la littérature allemande, 1867 (p. 466).
 LES BARDES BRETONS, poèmes du VI^e siècle. Paris, Didier, 1860.
 PARNASSE ET GLOSSAIRE OCCITANIENS. Toulouse, 1819, 2 vol. (p. 426).
 REVUE FÉLIBRÉENNE, années 1885 et suiv.

D. — PHILOSOPHIE. RELIGION. MORALE. PÉDAGOGIE.

- CHATEAUBRIAND. — Génie du Christianisme. Paris, 1883 (p. 483).
 DEJOB (Charles). — L'instruction publique en France et en Italie. Paris, s. d. (p. 535).
 LA MENNAIS. — Paroles d'un croyant, 1834 (p. 477).
 MICHELET (J.). — Le prêtre, la femme et la famille, 1845 (p. 479).

E. — LES ARTS.

- GAUTIER (Théophile). — Guide au Musée du Louvre. Paris, 1882 (p. 488).
 — Tableaux à la plume, 1880.
 — La nature chez elle, 1891.

LA MENNAIS. — De l'art et du beau, 1885 (p. 476).

MÉRIMÉE. — Etudes sur les arts au Moyen âge, 1875 (p. 481).

F. — POLYGRAPHES FRANÇAIS. ENCYCLOPÉDIES.

COURIER (P.-L.). — Œuvres, 1862 (p. 462).

HUGO (Victor). — Œuvres complètes, 1880 et suiv., 61 vol. (p. 476).

LAROUSSE. — Grand dictionnaire universel du XIX^e siècle, 17 vol. (p. 103).

QUINET. — Œuvres complètes, 1857-1858, 13 vol. (p. 481).



BUDGETS DE FAMILLES ET CONSOMMATIONS PRIVÉES

Par M. Marcel PORTE,

Professeur à la Faculté de Droit.

(Suite et fin.)

CHAPITRE II

Les résultats obtenus ¹.

§ 1. — L'ÉTUDE DES REVENUS. — Ceux qui connaissent l'évolution caractéristique qui s'est produite, au cours du XIX^e siècle, dans la manière de poser le problème de la répartition ², comprendront aisément le secours qu'une étude scientifique de ce problème peut attendre des budgets de famille. Tandis que les

¹ Depuis la rédaction de cet article et la publication de sa première partie dans les *Annales de l'Université de Grenoble* de décembre 1912, a paru, au début de 1913, le livre très consciencieux de M. Halbwachs : *La classe ouvrière et les niveaux de vie* (Paris, Alcan), que je regrette de n'avoir pu utiliser. On y trouvera, en appendice, un bon historique bibliographique et, dans le corps de l'ouvrage, une discussion minutieuse et ingénieuse de deux récentes enquêtes allemandes, celle de l'Office impérial de statistique et celle du Syndicat ouvrier de la métallurgie.

² Cf. Rist, *Revue de métaphysique et de morale*, 1907, p. 596 et suiv.

classiques anglais envisageaient surtout la distribution des produits en nature et recherchaient comment elle s'opérait entre les trois grandes classes de la nation, — propriétaires fonciers, capitalistes et ouvriers, — les auteurs modernes insistent sur ces deux idées : 1° que le problème de la répartition n'est plus qu'un chapitre de la théorie générale de la valeur, et qu'il faut envisager sous ce titre, non plus la distribution en nature du produit annuel de la nation, mais simplement la formation des revenus individuels; or celle-ci dépend essentiellement du prix payé pour les services productifs échangés dans l'année (prix qui peut être d'ailleurs indifféremment payé sur des épargnes antérieures, gagé sur des valeurs futures ou prélevé sur le produit de la vente des marchandises de l'année); 2° que le revenu d'une même personne peut provenir de l'échange de services de nature différente et que nous ne connaissons rien du milieu social réel quand nous avons déterminé — en admettant que les éléments d'information dont nous disposons nous permettent de le faire, ce qui est douteux — la part de chaque classe.

Le problème de la répartition tend donc à se ramener, dans l'économie politique moderne, à deux questions :

1° La fixation du prix des services des divers agents de la production;

2° La formation des revenus individuels.

Supposons résolue la première de ces deux questions; supposons connus le taux du salaire dans chaque localité et profession, le taux de l'intérêt et des fermages (et ici déjà les budgets de famille pourront nous apporter des indications utiles, concurremment avec les statistiques générales), il restera alors à résoudre la seconde question, celle de la quantité de services productifs, de même nature ou de nature différente, détenue par chaque personne et dont l'échange sera la source du revenu annuel de cette personne.

A cette question, qui est exclusivement une question de fait, on ne voit guère qu'il puisse être répondu autrement que par des observations méthodiques et multipliées, et l'instrument de ces

observations sera l'enquête monographique, de courte ou de longue durée, extensive ou intensive suivant les cas : extensive et de courte durée, s'il s'agit par exemple de préciser la part contributive du salaire de la femme ou des enfants dans le revenu ordinaire de la famille; annuelle, et basée sur une tenue rigoureuse de livres de comptes, s'il s'agit de suivre les variations du revenu aux diverses époques de l'année, ou de dégager les diverses natures de produits ou de services dont l'échange fait vivre la famille.

Dans l'état actuel de la documentation dont nous disposons, voici les diverses questions auxquelles on peut espérer répondre :

A) Quelle influence exerce sur le revenu annuel total de la famille le nombre plus ou moins grand de ses membres?

D'une façon générale, et sous réserve de préciser dans quelle mesure cette influence se manifeste au sein de chaque groupe professionnel ou social, on peut dire que le revenu moyen dont dispose la famille va en croissant en même temps que le nombre de ses membres : ou, si l'on préfère, que les revenus les plus élevés se rencontrent dans les familles les plus nombreuses.

Déjà les budgets silésiens de Frief (1875) étaient très instructifs à cet égard, comme l'a rappelé récemment Albrecht¹ : les familles ayant deux enfants, ou moins, se classaient avec un revenu moyen allant de 658 à 734 marks, tandis que les familles composées de plus de quatre personnes s'étageaient entre 817 et 1.272 marks de revenu moyen; il est vrai qu'il faudrait tenir compte dans quelques cas de l'intervention de pensionnaires payants.

L'enquête allemande de 1907² confirme cette règle, au moins à titre d'indication générale, si l'on en croit le tableau suivant :

¹ *Haushaltungssstatistik*, p. 109.

² *Erhebung von Wirthschaftsrechnungen minderbemittelter Familien*, p. 24*.

Nombre de familles observées	Nombre d'enfants par famille	Revenu moyen de la famille
—	—	—
74	2	2.068 ^m
150	3	2.017
197	4	2.110
205	5	2.230
112	6	2.450
66	7	2.282
30	8	2.218
14	9	2.569
3	10	2.764

En France, l'enquête de 1905 du Board of trade anglais fait ressortir des résultats analogues ¹, pour une durée d'observation d'ailleurs beaucoup plus limitée :

Revenus hebdomadaires	Nombre d'enfants vivant dans le ménage
—	—
Moins de 20 shillings	1,57
20 à 25 —	1,77
25 à 30 —	1,80
30 à 35 —	1,92
35 à 40 —	2,13
40 et plus	2,91

Les causes du phénomène sont diverses, et leur seule énumération permet de comprendre que des exceptions puissent se manifester parfois (par exemple, dans l'enquête allemande de 1907, pour les familles avec 7 et 8 enfants) :

1° Tantôt l'accroissement des bouches à nourrir poussera le père à travailler plus, ou à chercher un travail mieux rémunéré, ou poussera la mère à gagner un salaire;

¹ *Cost of living in French towns*, p. xvi.

2° Tantôt l'augmentation des membres de la famille coïncidera normalement avec un accroissement de traitement dû à l'ancienneté des services du père (notamment pour les fonctionnaires et instituteurs);

3° Tantôt enfin c'est au gain des enfants eux-mêmes que se rattache le supplément de revenu du ménage.

Et nous sommes ainsi conduits à une seconde question.

B) Dans le revenu total de la famille ouvrière, quelle part relative revient au gain du père, ou à celui de la mère ou des enfants?

Ou, en d'autres termes, quelle est l'importance économique du travail de la femme et des enfants?

Et, tout d'abord, le salaire de la femme et des enfants est-il un élément exceptionnel ou normal du budget ouvrier?

D'après les budgets silésiens de Frief¹, sur 235 cas étudiés, 101 seulement (soit 43 % des cas) comportaient un revenu dû exclusivement au gain du père; dans un nombre de cas sensiblement égal, le salaire de la femme venait se joindre à celui du mari, et dans 64 cas (soit 27 % du total) le salaire des enfants contribuait à l'entretien du ménage.

L'enquête allemande de 1907 constate que sur les 852 budgets étudiés, 850 sont alimentés, pour le tout ou pour partie, par les salaires du mari (les deux autres étant des budgets de femmes veuves); 278 tirent en outre une partie de leurs ressources du salaire de la femme et 112 de celui des enfants. Les femmes contribuent donc aux recettes de la famille dans 32,6 % des cas, les enfants dans 13 %.

La grande enquête américaine de 1903 donne un chiffre de pourcentage sensiblement plus bas pour le travail des femmes (qui ne se rencontre que dans 8,5 % des cas), mais plus élevé pour le travail des enfants (22,2 %).

¹ Cf. Albrecht, *loc. cit.*, p. 104.

D'après l'enquête new-yorkaise de la Fondation Russell Sage (1907), sur 318 familles ayant moins de 1.100 dollars de revenu, moins de la moitié, soit 149 (46,8 %) vivent sur le seul gain du père; dans 58 cas (soit 18 %) intervient le salaire de la mère et dans 45 cas (soit 14 %) celui des enfants.

Ainsi donc et sans être en mesure pour l'instant de préciser l'influence que peuvent avoir ici les différences de nationalité¹, il résulte de ce qui précède que le salaire d'appoint de la femme et des enfants paraît être une ressource normale du budget pour une fraction importante de la population ouvrière, qui peut aller jusqu'à la moitié.

Quelle est d'autre part l'importance relative de ces salaires d'appoint là où ils se rencontrent?

Elle est généralement très faible. Ce qui frappe à première vue, c'est la prépondérance du salaire du père de famille. D'après l'enquête allemande de 1907, dans l'ensemble des familles observées, le gain du père représente en moyenne 85 % du revenu total moyen, tandis que la part de la femme ne représente en moyenne que 2,7 % et celle des enfants 1,7 %². Mais il n'y a là qu'une vue très générale et assez inexacte, car ces moyennes sont calculées sur l'ensemble des 852 familles observées, alors que les revenus autres que le gain du père ne se rencontrent, nous l'avons vu, que dans un nombre restreint de cas.

Les enquêtes du Board of trade anglais³ permettent d'autre part d'obtenir une image sommaire des gains respectifs des membres de la famille en Allemagne, Belgique et France, pour des catégories ouvrières à peu près comparables.

¹ On pourrait étudier aussi la persistance à cet égard des traditions nationales dans une population composite comme celle de New-York. On trouverait des indications dans Chapin, *loc. cit.*, p. 61-62.

² Le surplus étant fourni par des revenus accessoires comme les sous-locations ou le prix payé par des pensionnaires.

³ *Cost of living in... towns.*

		REVENU HEBDOMADAIRE DE		
		25 à 30 ^{sh}	30 à 35 ^{sh}	35 à 40 ^{sh}
Gains du mari.....	Allemagne.....	25,3 1/2	29,0 1/2	32,0 1/2
	Belgique	21,2 1/2	22,4 1/2	23,6 1/2
	France	23,2 1/2	25,8 3/4	28,1
Gains de la femme.	Allemagne.....	1,4 3/4	1,11 1/2	2,8
	Belgique	2,11 1/4	3,4 1/2	2,8 3/4
	France	3,4 1/2	4,5 1/2	5,5 1/4
Gains des enfants..	Allemagne.....	0,4 3/4	0,10 1/4	1,11 1/2
	Belgique.....	3,3 3/4	3,4 1/2	2,8 3/4
	France	1,0 3/4	2,2	3,9 1/2
TOTAUX	Allemagne.....	27,1	31,10 1/4	36,8
	Belgique	27,5 1/2	32,0 3/4	37,0 1/4
	France	27,7 3/4	32,4 1/4	37,3 3/4

La contribution de la femme aux recettes du ménage apparaît dans ce tableau comme étant en moyenne sensiblement plus élevée en France que dans les pays voisins, notamment l'Allemagne. Ceci paraît pouvoir s'expliquer par la moindre fréquence d'enfants très jeunes dans les familles françaises où la natalité est moindre, — d'où une plus grande liberté laissée à la femme pour le travail industriel, — et aussi par la prépondérance relative, dans la vie économique de la France, des industries textiles qui utilisent davantage le travail des femmes¹ et des enfants. Ajoutons, en ce qui concerne plus spécialement les gains

¹ Cependant cette importance relative du salaire féminin dans les ménages ouvriers français n'est pas limitée aux villes où les industries textiles jouent le plus grand rôle. Dans 51 % des budgets recueillis on constate une contribution de la femme. Elle est surtout fréquente à Roanne, Grenoble, Fougères, où elle se rattache à l'industrie du coton, du gant ou de la chaussure.

des enfants, que la France ne connaît pas le travail de demi-temps et que les enfants entrent en fait plus jeunes à l'atelier qu'en Allemagne où, jusqu'à 16 ans, l'enfant est à l'école au moins une partie de la journée.

C'est du reste cette contribution relativement plus grande du travail des femmes et des enfants qui explique la proportion relativement forte en France de familles ouvrières ayant un revenu hebdomadaire supérieur à 40 shillings. Tandis que cette proportion est de 15 % en Allemagne, de 31 % en Angleterre, elle s'élève en France à 35 % des cas observés.

Aux Etats-Unis, d'après la même source (Board of trade anglais) et dans la mesure très restreinte où l'on peut tenter une comparaison, le revenu du travail de la femme serait à la fois moins élevé et plus variable, tandis que l'importance de la contribution des enfants serait plus grande qu'en Europe¹.

En tous cas, d'une façon générale, le salaire de la femme et des enfants, s'il est relativement fréquent, ne joue en revanche qu'un rôle très minime quant à son importance respective dans le budget.

Ce rôle et cette fréquence sont-ils d'ailleurs les mêmes pour toutes les catégories de revenu et pour toutes les professions? C'est un nouveau point à élucider.

Quelle influence exerce, sur l'emploi des femmes et des enfants, l'importance plus ou moins grande du revenu total de la famille?

Albrecht² fait sur les budgets silésiens de Frief les observations suivantes :

1° C'est dans les catégories les moins élevées de revenu que se trouvent le plus grand nombre de budgets alimentés par le seul salaire de l'homme. Si l'on classe toutes les familles observées en deux groupes, l'un allant de 300 à 800 marks de

¹ *Cost of living in American towns* p. XLVII.

² *Loc. cit.*, p. 104.

revenu, l'autre de 800 à 2.000 et au-dessus, la moyenne des cas de ce genre est de 53 % dans le premier groupe, de 28 % dans le deuxième.

Mais le phénomène prend une allure plus curieuse si l'on décompose les familles en tranches s'étageant, suivant leur revenu, de 100 marks en 100 marks. On voit alors que dans les catégories à revenu le plus bas (300 à 500 marks), les cas où le travail de l'homme fait seul vivre la famille représentent 70 % du total des cas étudiés; cette proportion s'abaisse régulièrement à chaque échelon gravi et tombe à 20 % pour la catégorie qui a de 800 à 900 marks de revenu. A partir de là un mouvement inverse se manifeste qui porte à nouveau la contribution exclusive de l'homme à 50 % des cas étudiés, dans les budgets de 2.000 marks et au-dessus.

Les cas où le travail de la femme se joint à celui de l'homme pour entretenir le ménage représentent 21 % des cas observés dans la catégorie inférieure (300-500 marks); cette proportion s'accroît régulièrement quand on passe de 300 à 800 marks de revenu (sauf dans la catégorie de 600 à 700 marks où c'est surtout le travail des enfants qui entre en jeu); se manifestant alors dans 70 % des cas observés, le travail des femmes décroît ensuite jusqu'à 24 % à partir de 1.200 marks de revenu.

Enfin le travail des enfants, très rare dans les catégories inférieures de revenu, s'élève ensuite d'une façon assez régulière et se rencontre dans 50 % des budgets observés pour les catégories supérieures à 1.000 marks.

Le phénomène n'est pas moins net si l'on considère, au lieu de la fréquence du travail des femmes et des enfants aux différents échelons, l'importance en argent de leur contribution respective et de celle du mari.

La part du mari dans le budget total, qui représente 95 % dans les catégories à faible revenu, tombe à 80 % et moins dès qu'on atteint un revenu de 800 à 900 marks. La part de la femme est de 3,5 %, s'élève jusqu'à 13,3 % pour la catégorie de 800 à 900 marks et retombe ensuite à moins de 2 % dans les budgets

supérieurs à 1.000 marks. Enfin la part des enfants s'élève régulièrement de 1,5 % dans les budgets les moins aisés à 21,9 % dans les budgets les plus élevés.

Ainsi donc, dans les familles à faible revenu, le travail des femmes et des enfants est exceptionnel et le produit moyen en est d'une cinquantaine de marks environ, pour les femmes comme pour les enfants. A mesure que le revenu s'élève, la participation des femmes et des enfants aux ressources communes augmente aussi. Enfin, à partir de 900 marks de revenu moyen, le travail des enfants se substitue de plus en plus au travail des femmes, soit comme fréquence, soit comme produit en argent.

Ces résultats s'expliquent assez facilement :

1° Par le fait que les groupes à faible revenu sont surtout composés de jeunes mariés, sans enfant ou avec des enfants en bas âge;

2° Par l'entrée à l'atelier des enfants lorsqu'ils sont plus âgés et qu'ils peuvent apporter au ménage des ressources nouvelles : celles-ci dispensant la femme du travail en dehors du ménage qui l'absorbe de plus en plus.

L'enquête allemande de 1907 apporte des conclusions concordantes ¹. Dans les groupes ayant moins de 2.000 marks de revenu, le travail de la femme se rencontre dans 182 cas sur 418, et celui des enfants dans 34 cas. Dans les catégories allant de 2.000 à 3.000 marks, et qui comprennent 293 familles observées, le travail des femmes se rencontre dans 90 cas et celui des enfants dans 61. Enfin, dans les catégories ayant un revenu supérieur à 3.000 marks (141 familles), on ne trouve un gain de la femme que dans 6 cas, et des enfants que dans 17.

Quant à l'importance en argent de ces revenus, il est de 55 m. 91 (soit 3,4 % du revenu total de la famille) dans les groupes ayant moins de 2.000 marks de revenu, et tombe à 26 m. 24 (soit 0,8 % de revenu total) dans les catégories ayant plus de

¹ *Loc. cit.*, p. 26*.

3.000 marks. C'est dans les catégories comprises entre 2.000 et 3.000 marks que le gain de la femme est relativement plus considérable : 82 m. 82 en moyenne (soit 3,5 % du revenu total). Quant au salaire des enfants, il passe de 41 m. 33 en moyenne (soit 0,7 %) dans les catégories de revenu inférieures à 2.000 m., à 66 m. 76 (soit 1,9 %) dans les catégories de revenu supérieures à 3.000 marks.

L'enquête de New-York (fondation Russell Sage) montre de son côté que le nombre des familles entretenues par le seul gain du père passe de 64 % dans les catégories les plus basses de revenu (de 600 à 700 dollars) à 26 % dans les catégories les plus élevées (1.000 à 1.400 dollars). La proportion que représente, d'autre part, dans le revenu total en argent, le salaire de la mère, va en augmentant jusqu'à la catégorie ayant 1.000 dollars de revenu total et s'abaisse ensuite; la part prise par le salaire des enfants dans le total des recettes augmente assez régulièrement au moins jusqu'à la catégorie ayant 1.300 dollars de revenu. Mais, en aucun cas d'ailleurs, les gains réunis de la mère et des enfants ne dépassent 11 % en moyenne du revenu total de la famille : ils ne dépassent pas 2 à 3 % dans les catégories inférieures de revenu.

D'après les documents anglais du Board of trade reproduits plus haut :

1° En France, le salaire de la femme, qui représente à peu près 11 % du budget familial dans la classe la moins à l'aise (moins de 20 shillings de revenu hebdomadaire), représente une proportion encore analogue dans la catégorie la plus haute des revenus (40 shillings et plus); le travail des enfants représente 3 % dans la catégorie la plus basse et 25 % dans la catégorie supérieure;

2° En Allemagne, le salaire de la femme passe de 5 % dans la catégorie ayant moins de 20 shillings de revenu hebdomadaire à 6 % dans la catégorie ayant 40 shillings et plus; le travail des enfants, presque insignifiant par son revenu dans toutes les catégories en dessous de 40 shillings, passe brusquement à près de 25 % dans la catégorie de 40 shillings et plus;

3° En Belgique, les pourcentages varient, pour le gain de la femme de 7 % dans la catégorie inférieure à 5 % dans la catégorie supérieure et, pour celui des enfants, de 3 % à près de 50 %.

Il semble donc résulter de là que si l'on groupe les familles dans l'ordre du revenu croissant, l'importance de la contribution du mari, à mesure que l'on s'élève d'un échelon à l'autre, va toujours en croissant d'une manière absolue, mais en diminuant d'une manière relative; celle de la contribution des enfants va toujours en croissant, d'une manière absolue comme d'une manière relative; celle de la contribution de la femme va en croissant, d'une manière à la fois absolue et relative, jusqu'à une limite à partir de laquelle elle décroît relativement ou reste relativement stationnaire.

Quelle est enfin l'influence que la profession du chef de famille peut avoir sur le travail salarié des femmes et des enfants?

Il semble bien que la contribution de la femme et des enfants joue un rôle relativement plus grand à mesure qu'on descend vers des professions exigeant un moindre apprentissage.

En Allemagne (1907), le mari, s'il est terrassier, n'apporte que 70 % du revenu annuel moyen de la famille, tandis que s'il est typographe, son gain personnel représente 90 % des recettes totales. M^{lle} Henriette Fürth note de son côté que le gain de la femme, en chiffres absolus, est à peu près double dans un ménage d'ouvrier unskilled de ce qu'il est dans un ménage d'ouvrier qualifié¹. Aux Etats-Unis (1901), c'est chez les mécaniciens de chemin de fer que le gain du père joue relativement le rôle le plus important dans le budget. Et Frédéric Engel avait déjà retiré de l'enquête belge de 1891 l'impression que les métiers qui ne permettent pas au mari d'apporter au moins les trois

¹ H. Fürth, *Mindesteinkommen, Lebensmittelpreise und Lebenshaltung, Archiv für Sozialwissenschaft*, 1911, p. 533.

quarts des recettes totales de la famille sont des métiers dans lesquels les salaires sont exceptionnellement bas, et en dessous du minimum désirable (travailleurs à domicile, ouvriers des ports, etc.¹).

On voit dès lors que la question de savoir si le travail salarié de la femme et des enfants s'explique par la nécessité, ou par le désir d'un standard of life plus élevé, n'est pas susceptible d'une réponse uniforme. En réalité, nous avons constaté que, suivant le milieu ouvrier considéré, c'est tantôt l'un, tantôt l'autre de ces mobiles qui intervient; le premier dans les familles d'ouvriers non qualifiés, le second dans les autres cas.

C) Le métier du chef de famille exerce-t-il une influence décisive sur le revenu total du ménage?

On serait évidemment tenté, en songeant aux différences de salaires d'un métier à un autre, de répondre oui sans hésiter. Mais il est bien difficile, dans les matériaux dont nous disposons, d'isoler l'influence de la profession, qui se trouve combinée avec d'autres facteurs dont nous avons reconnu la puissance, par exemple le nombre des membres de la famille; en sorte que nous ne pouvons guère dégager d'une manière bien nette l'influence exercée par ce facteur nouveau, la profession.

D'autre part, après avoir lu les pages précédentes, on sera conduit à se demander si le gain des femmes et des enfants et les autres revenus accessoires (comme les sous-locations) ne jouent pas dans le budget ouvrier un rôle compensateur; et si, dès lors, quels que soient le métier et le salaire personnel du père de famille, il n'y a pas, dans des milieux ouvriers analogues et qui resteraient à délimiter, une sorte d'idéal de vie dont on cherche à se rapprocher en utilisant les sources de revenu accessoires si le gain du père est insuffisant, en y renonçant — surtout au gain de la femme — si le salaire du père est assez élevé.

¹ Cf. Bauer dans *Handw. der Staatswiss. v. Konsumtion.*

Cette suggestion s'accorderait assez bien avec les faits exposés ci-dessus et avec les observations faites par les rédacteurs de l'enquête allemande de 1907, qui signalent volontiers la marche inverse des salaires du mari et de ceux de la femme ¹.

Nous arriverions donc en définitive aux conclusions suivantes, sur ce premier paragraphe : 1° dans une catégorie sociale et professionnelle donnée, l'importance du revenu familial est en relation directe avec le nombre des membres de la famille; 2° si l'on groupe les familles dans l'ordre de leurs revenus croissants, la contribution respective du mari, de la femme et des enfants semble obéir à certaines uniformités, qu'il serait peut-être trop ambitieux de qualifier dès maintenant de lois économiques, mais qui méritent d'être étudiées attentivement; 3° l'influence du métier exercé par le chef de famille semble secondaire quant au montant total du revenu de la famille, mais décisive quant à la composition de ce revenu global.

§ 2. — L'ÉQUILIBRE DES RECETTES ET DES DÉPENSES. — C'est un fait bien connu des statisticiens que la fréquence du déficit dans les budgets de familles ouvrières. Le Play et Engel l'avaient déjà constatée bien des fois. Engel notamment, analysant l'enquête belge de 1853, trouvait pour 153 familles un revenu annuel moyen de 865 francs et une dépense moyenne de 913 francs ². L'enquête belge de 1891 faisait apparaître à son tour, pour 188 familles, un revenu moyen de 156 francs pour le mois d'avril et une dépense moyenne de 160 francs ³. L'enquête allemande de 1907 donne pour 852 ménages un revenu moyen de 2.492 marks et une dépense moyenne de 2.234 marks, soit un déficit de 42 marks ⁴.

Il y a cependant des exceptions. Par exemple l'enquête amé-

¹ Cf. *Erhebung*, etc., p. 45* et 47*.

² Cf. *Bull. Inst. int. de stat.*, 1895, t. IX, p. 36.

³ *Ibid.*, p. 82.

⁴ *Loc. cit.*, p. 19*.

ricaine de 1901, selon laquelle la moyenne des recettes (3.700 fr. environ) fait apparaître un excédent annuel d'environ 250 francs sur les dépenses.

Mais cette apparence favorable ne résistera pas toujours à un examen attentif. L'enquête finlandaise de 1908-1909, publiée en 1911¹, donne comme moyenne annuelle de recettes 1.704 francs et comme moyenne annuelle de dépenses 1.674 francs. Mais si l'on déduit des recettes les sommes empruntées ou retirées de la caisse d'épargne, et du montant des dépenses les remboursements de prêts, les chiffres respectifs se retrouvent à 1.635 francs pour les recettes, 1.662 francs pour les dépenses, soit un déficit d'ailleurs peu élevé et s'expliquant en partie par un accroissement du capital mobilier, en partie par la hausse des prix au cours de l'année.

Il faut d'ailleurs faire deux observations de portée générale :

1° Il est difficile de se faire une idée exacte des choses d'après des observations dont la durée n'est souvent que d'une semaine ou d'un mois; et nous verrons dans le paragraphe suivant quelles différences de dépenses et de recettes il y a d'un mois à l'autre, et même d'une année à l'autre. A ce point de vue, il est particulièrement instructif de feuilleter les budgets dressés pendant plusieurs années consécutives : ils nous montrent que ce sont tantôt des excédents, tantôt des déficits qui se manifestent pour le même ménage, suivant les années²;

2° Il ne s'agit, dans les chiffres ci-dessus, que de moyennes. Et il est intéressant de voir de quoi sont faites ces moyennes.

Dans l'enquête de Rowntree, sur 14 budgets d'York, 7 sont en excédent (en général à raison d'épargnes ayant une affectation déterminée par avance) et 5 en déficit (souvent pour des causes exceptionnelles).

Dans l'enquête américaine de 1901, les 25.440 familles observées se divisent ainsi :

¹ Cf. *Bull. de la Stat. gén. de la France*, oct. 1912, p. 60.

² Cf. K. von K., *Zeitschrift für Staatswissenschaft*, 1906, p. 711 et suiv. Krömmelbein, *Massenverbrauch und Preisbewegung*, p. 122.

12.816 accusent un excédent de recettes annuel (de 120 dollars en moyenne);

4.117 accusent un déficit (de 65 dollars et demi en moyenne);

8.507 se soldent en équilibre (grâce peut-être, il est vrai, à l'usage d'épargnes antérieures ou d'avances obtenues sur les gains de l'année à venir).

Dans l'enquête de la fondation Russell Sage, pour New-York, sur 318 familles ayant un revenu de 600 à 1.100 dollars, 116 sont en équilibre (à 25 dollars près), 116 ont un excédent de recettes et 86 (soit 27 %) accusent un déficit.

C'est l'enquête allemande de 1907 qui offre la plus forte proportion de budgets en déficit. Tandis que cette proportion ne dépassait pas 16,2 % dans les budgets américains de 1901, elle atteint ici 51 %. 439 budgets de familles sont en effet en déficit pour une somme totale de 84.227 marks, 406 en excédent pour une somme totale de 48.972 marks, 7 en équilibre.

L'importance et la fréquence du déficit sont donc plus grandes encore qu'il n'apparaissait d'après la moyenne générale citée plus haut.

Un autre fait extraordinaire attire aussi l'attention; c'est que, d'après cette enquête allemande de 1907, le déficit se manifeste surtout dans les familles ouvrières à revenus relativement élevés. Tandis que, dans toutes les catégories ayant moins de 2.000 marks de revenu, le nombre de budgets déficitaires est inférieur à 50 %, cette proportion est largement dépassée dans toutes les catégories supérieures à 2.000 marks ¹.

Il semble bien que le fait soit exceptionnel. L'enquête de Frief pour la Silésie ², en 1876, montrait au contraire dans les faibles revenus une tendance au déficit qui ne s'effaçait qu'en arrivant à la catégorie supérieure à 900 marks, à partir de laquelle on pouvait noter une tendance régulière à un excédent croissant

¹ *Loc. cit.*, p. 18*.

² Cf. Albrecht, *loc. cit.*, p. 102.

L'enquête du Syndicat des ouvriers métallurgistes révèle également que le déficit est surtout fréquent dans les ménages pauvres. De même l'enquête de New-York de 1907 établit que les budgets en déficit représentent 25 % pour la catégorie de 400 à 600 dollars, 28 % de 600 à 1.100 dollars, 23 % dans les catégories de 1.100 dollars et au-dessus¹; que le pourcentage des budgets en excédent passe de 28 % à 42 % entre les deux groupes extrêmes; qu'enfin la courbe des budgets en déficit et celle des budgets en excédent trouvent leur point culminant dans la même catégorie de revenus, celle de 800 dollars, où en revanche les budgets en balance sont les moins nombreux.

Quoi qu'il en soit, comment expliquer cette proportion, plus ou moins élevée, mais toujours assez forte de budgets déficitaires?

Il est possible que ce résultat soit, pour une part, plus apparent que réel. Il peut s'agir de déficit dans les comptes plutôt que dans la caisse. Car les recettes seront souvent indiquées avec moins de soin que les dépenses, surtout quand il s'agit de recettes accessoires ou exceptionnelles (secours ou pourboires, emprunts ou retraits de la caisse d'épargne). En sens inverse, il pourra arriver que des dépenses soient inscrites avant d'avoir été réellement soldées (achats à crédit, loyers échus et non encore payés, etc.).

L'enquête allemande de 1907 suggère même que c'est dans des causes de cette nature qu'il faudrait chercher l'explication de la proportion exceptionnellement élevée de budgets déficitaires qu'elle a enregistrée, et de leur fréquence relative dans les catégories les plus aisées. A ce dernier point de vue elle fait valoir que les employés et instituteurs, par exemple, auront une tendance à n'inscrire en recettes que leur traitement normal et à négliger l'inscription des recettes accessoires.

Cependant, et sans insister sur ce dernier point, on ne peut pas songer à expliquer uniquement par des négligences d'écri-

Chapin, *loc. cit.*, p. 239.

ture les déficits budgétaires. Car une enquête prolongée pendant 365 jours, comme l'enquête allemande de 1907, constitue en réalité une série de 365 observations journalières différentes, et les erreurs réparties sur un tel nombre d'observations se compensent pour la plupart, d'autant plus qu'il n'y a aucune raison sérieuse pour que les négligences portent uniquement sur les recettes; bien des dépenses doivent aussi être, volontairement ou non, passées sous silence. Le résultat en face duquel nous nous trouvons doit donc, pour une large part, correspondre à une réalité. Au surplus, l'usage de l'achat à crédit, si répandu dans les milieux ouvriers, ne témoigne que trop clairement de la gêne qui survient dès qu'apparaît la maladie et le chômage : d'autres fois ce sont les usages sociaux qui imposent le maintien de certaines dépenses relativement superflues, mais qu'on n'a pas osé supprimer momentanément; ce pourrait être une explication du déficit relativement fréquent dans les catégories les plus aisées de l'enquête allemande qui, à la date de l'enquête (1907), pouvaient être précisément gênées par une hausse des prix accentuée depuis peu.

Il serait intéressant de rechercher, mais nous n'avons pas la possibilité de le faire actuellement, si les budgets en déficit affectent, dans la répartition générale de leurs dépenses, une marche sensiblement différente de la marche ordinaire dont il va être question.

§ 3. — LA RÉPARTITION GÉNÉRALE DES DÉPENSES. — Nulle catégorie de phénomènes économiques ne paraît plus directement soumise aux désirs et même aux caprices individuels que les phénomènes de consommation. Dépenser son argent comme on l'entend, c'est la règle, et l'Etat n'intervient guère ici ou n'intervient qu'avec un succès minime, comme l'a prouvé souvent l'expérience des lois somptuaires. C'est pourquoi les économistes modernes, quand ils ont eu besoin, pour étayer la théorie de l'utilité finale, de la notion d'une hiérarchie, d'une échelle des besoins — tenant compte à la fois de l'importance respective de chaque catégorie de besoins, et de l'importance respective des

unités successivement satisfaites de chaque besoin — ont toujours répété avec insistance que cette notion était toute relative, relative à un individu donné, relative à un moment considéré.

Déjà cependant Pantaleoni¹ entrevoyait la réalité d'une échelle absolue des besoins, valable d'une façon générale pour tous les hommes, au moins réduite aux besoins les plus essentiels. Et les budgets de familles permettent en effet de constater aujourd'hui, dans la consommation des individus, des régularités surprenantes, surtout dans les catégories de famille disposant d'un faible revenu. En sorte que l'argument, souvent invoqué contre le collectivisme, de l'atteinte que celui-ci porterait à la liberté individuelle de consommation, semble, pour la plus grande partie de la population, assez pauvre de contenu, s'il est vrai que celle-ci soit soumise à un déterminisme presque fatal quant à l'usage des ressources dont elle dispose.

On ne pourra manquer d'être frappé du parallélisme que manifestent les chiffres ci-dessous², relatifs au pourcentage des principales catégories de dépenses par rapport au total des dépenses annuelles :

	ALLEMAGNE 1907	AUSTRALIE 1910-11	FINLANDE 1908-09	DANEMARK 1897	DANEMARK 1909
Nourriture.....	45,5 %	29,3 %	55,4 %	48,3 %	47,1 %
Vêtement et blanchissage.	12,6	12,7	12,9	16,1	11,3
Logement.....	18,0	13,7	12,4	13,2	14,4
Éclairage et chauffage...	4,1	3,5	4,1	4,4	4,8
Dépenses diverses.....	19,8	40,8	15,2	17,7	22,4
TOTAUX.....	100	100	100	100	100

¹ *Principii d'Economia pura*, chap. III, § 3.

² Les diverses enquêtes récentes utilisées pour ce tableau sont toutes basées sur des carnets de ménage tenus pendant un an. Sur les enquêtes danoise, australienne et finlandaise, voir le *Bull. de la Stat. gén. de la France*, oct. 1912.

Remarquons que le revenu moyen des familles enquêtées est sensiblement le même dans les enquêtes allemande (2.740 fr.) et danoise (2.419 fr. pour l'enquête de 1909) : or ce sont elles qui présentent le plus de parallélisme dans leurs résultats; au contraire, il est moins élevé dans les familles finlandaises (1.674 fr. en moyenne) et beaucoup plus élevé dans les familles australiennes (6.098 fr. 56). En sorte que dès maintenant nous soupçonnons que la répartition générale des dépenses doit être influencée par le taux du revenu total disponible.

Des enquêtes non annuelles, mais sévèrement contrôlées, comme celle de Rowntree, ou portant sur un grand nombre de familles, comme l'enquête belge de 1891 et l'enquête de l'office de statistique des Etats-Unis en 1901, nous donnent également des chiffres utilisables :

	ENQUÊTE Rowntree (York)	ENQUÊTE belge (1891)	ENQUÊTE américaine (1901)
Revenu moyen	1.276 fr.	1.620 fr.	3.085 fr.
Nourriture	51 %	65,7 %	43,1 %
Vêtement et blanchissage	6,3	14,5	12,9
Logement	18	9,6	18,1
Chauffage et éclairage	9	5,3	5,8
Dépenses diverses	15,7	4,9	20,1
TOTAUX	100	100	100

Si donc l'on groupe, sous le nom de dépenses de première nécessité, les dépenses nécessaires à l'entretien physique de la force de travail, la quote-part de ces dépenses absorbe environ les 4/5 du budget ouvrier. Ce n'est que dans les pays où le revenu de la famille est exceptionnellement élevé, comme en Australie, que cette quote-part s'abaisse jusqu'à 60 %.

Mais les différences d'habitudes ¹, ou même simplement les divergences dans le mode d'enquête ou la classification des dépenses, ne permettent guère d'attendre, de ce rapprochement de moyennes très générales pour des pays différents, autre chose que cette impression d'ensemble.

Il faut, pour serrer de plus près le phénomène, envisager des budgets appartenant au même pays et à la même époque et se demander comment influent, sur la répartition des dépenses individuelles, des facteurs analogues à ceux que nous avons déjà vus à l'œuvre à propos des revenus, à savoir l'importance de revenu total, le nombre des consommateurs vivant sur le même budget, les habitudes locales, le moment, la profession, la classe sociale ou la nationalité d'origine.

A) *Influence du revenu total disponible.* — Il faut rappeler ici en première ligne la fameuse loi qu'Engel avait déduite des documents recueillis par Le Play et Ducpétiaux, aussi bien que par lui-même pour la Saxe, et qu'il avait consignés dans un tableau ² dont j'extrais les chiffres suivants :

Quand le revenu annuel d'une famille atteint	les dépenses de nourriture absorbent en %.
200 ^{mks}	72,96
500	68,85
1.000	64,00
1.500	60,75
2.000	58,65
2.500	57,45
3.000	56,90

En d'autres termes, le montant des dépenses de nourriture, exprimées en relation avec la dépense totale, croît à mesure que le revenu total s'abaisse suivant une progression géométrique.

¹ Sur lesquelles on pourra s'instruire en consultant la collection anglaise des rapports sur le *Cost of living in different towns*.

² Cf. la réimpression du 1^{er} mémoire d'Engel, dans le *Bull. de l'Inst. int. de stat.*, 1895. Annexe, p. 30.

Etudiant à nouveau les documents utilisés par Engel, en y joignant les données fournies par une enquête à but fiscal, faite à Hambourg en 1863 et qui avait porté sur un très grand nombre de familles, Laspeyres¹ donne de cette loi une formule un peu différente : les dépenses de nourriture sont d'autant plus élevées relativement au total des dépenses que la famille dispose d'un revenu plus restreint.

D'autre part, tandis qu'Engel n'avait guère étudié les variations corrélatives des autres consommations, et s'était borné à appliquer en bloc à toutes les dépenses d'entretien physique la règle qu'il avait dégagée pour les dépenses de nourriture, Laspeyres fait un effort pour rechercher les tendances auxquelles obéissent les différentes catégories de dépenses.

Pour le logement, il trouve des indications dans une étude publiée en 1865, relativement à Berlin, par Schwabe, qui avait déjà tenté d'appliquer ici la loi d'Engel. Laspeyres estime que, jusqu'à un revenu de 1.500 thalers, la quote-part des dépenses de logement reste invariable et s'abaisse lentement au delà.

Aucune régularité ne lui apparaît en ce qui concerne l'éclairage et le chauffage, qui sont principalement sous la dépendance de l'étendue du logement.

Pour les dépenses de logement, il relève dans les chiffres de l'enquête belge de 1853, et au moins dans les classes les plus pauvres, une tendance à l'accroissement relativement plus rapide que l'augmentation du revenu. Mais, les résultats des budgets français de Le Play ne confirmant pas cette proposition, la question reste ouverte.

Enfin, pour les dépenses diverses, les documents français et belges s'accordent à mettre en lumière une augmentation, à la fois absolue et relative, à mesure que le budget s'élève.

Contestée à la même époque par von der Goltz² qui, s'appuyant sur des budgets de cultivateurs allemands, nie toute cor-

¹ Dans la *Concordia* de 1875.

² Également dans la *Concordia* de 1875.

relation entre l'aisance dont jouit la famille et la façon dont elle répartit ses dépenses, la loi d'Engel, au moins restreinte au chapitre nourriture, fut reprise par Frief¹ en 1876, sous la forme suivante : c'est seulement lorsque le revenu total a atteint un certain niveau, à partir duquel les dépenses de logement et de chauffage perdent de leur importance relative, que les dépenses de nourriture, cessant d'être comprimées, augmentent, d'abord en chiffres absolus et relatifs, puis seulement en chiffres absolus. Au surplus, la marche du phénomène est, d'après Frief, plus complexe et moins frappante que ne le croyait Engel, puisque la dépense de nourriture suit, dans les budgets d'ouvriers silésiens, la marche suivante :

Revenu moyen	Quote-part des dépenses de nourriture
—	—
454 mks	60 %
594	61,5
719	61,5
838	61,6
998	60,5
1.346	60,4

En 1888, Hampke² s'efforce de concilier les observations de von der Goltz et celles d'Engel et de ses disciples, en montrant qu'il faut distinguer dans les budgets de von der Goltz ceux qui proviennent de pays du Nord de l'Allemagne et ceux qui ont été recueillis dans le Sud. Il constate qu'il est impossible de formuler une règle applicable à tout le pays, mais que, dans des limites territoriales plus étroites, la loi d'Engel peut être considérée comme valable, la correction apportée par Frief ne visant que des catégories à très faible revenu. Mais il faut abandonner d'ailleurs l'idée d'une progression mathématique qui ne se vérifie guère que dans les budgets belges.

¹ *Die wirthschaftliche Lage der Fabrikarbeiter in Schlesien.*

² *Das Ausgabebudget der Privatwirthschaften*, Iéna.

Voilà, brièvement résumées, les solutions assez contradictoires que le problème avait reçues jusqu'à la fin du XIX^e siècle. On s'explique dès lors que certains manuels comme ceux de Philippovitch ou de Lexis (dans le Handbuch de Schönberg) aient pu adopter la théorie d'Engel, dans le même temps qu'elle était combattue par Nasse¹ et par Braun², et que d'autres comme Kestner³ concluaient d'une façon fort éclectique que, sans avoir la valeur d'une loi, la formule d'Engel contient assurément du vrai.

Les documents dont nous disposons actuellement, et en particulier les grandes enquêtes récentes basées sur des livres de comptes annuels, nous permettent-ils d'être plus affirmatifs?

Il faut, pour se faire une opinion, suivre chaque catégorie de dépenses, en considérant tout d'abord celle qu'Engel visait presque exclusivement, la catégorie des dépenses de nourriture.

a) *Dépenses de nourriture*. — Dans un sens favorable à la loi d'Engel, on peut citer :

1° Pour l'Allemagne, l'enquête de 1907⁴ qui fournit le tableau suivant :

Revenu total	% des dépenses de nourriture
—	—
1.200 mks	54,2
1.200 à 1.600	54,6
1.600 à 2.000	51,0
2.000 à 2.500	48,1
2.500 à 3.000	42,7
3.000 à 4.000	38,1
4.000 à 5.000	32,8
Plus de 5.000	30,3

¹ *Jahrbücher für Nationalökonomie*, t. II de la suite III, p. 398 et suiv.

² Dans son commentaire des budgets de Nuremberg, 1901.

³ *Archiv für Sozialwissenschaft*, 1904, p. 343.

⁴ *Loc. cit.*, p. 34^{*}.

et l'enquête anglaise du Board of trade ¹ :

25 à 30 sh. par semaine	62 %
30 à 35 —	59
35 à 40 —	58

2° Pour les Etats-Unis, les deux enquêtes de 1890 et 1901, la seconde offrant d'ailleurs une décroissance moins rapide, quoique tout aussi continue, des dépenses relatives de nourriture :

Revenu moyen	% de 1890	% de 1901
—	—	—
Moins de 1.000 fr.	49,6	50,8
1.500 à 2.000	45,5	48,1
3.000 à 3.500	41,1	43,4
5.000 à 5.500	30,6	38,7
6.000 et au-dessus	28,6	36,4

et l'enquête du Board of trade anglais ² :

Revenu hebdomadaire de moins de 50 fr.	51,3 %
— 75 à 100	44,1
— 150 à 175	35,5
— 200 et au-dessus	28,4

3° Pour la France, nous avons déjà dit que nous n'avons aucune enquête offrant un degré d'étendue et de sécurité comparable à la plupart de celles qui sont utilisées ici pour les autres nations. Cependant, nous avons aussi l'enquête du Board of trade anglais, que je cite surtout à cause des comparaisons qu'elle permet ³ :

Moins de 20 sh. de revenu par semaine	62,7 %
20 à 25 —	60,8
25 à 30 —	58,6

¹ *Cost of living in German towns*, p. XLVI.

² *Cost of living in American towns*, p. XLIX.

³ *Cost of living in French towns*, p. XVIII.

Moins de 30 à 35 sh. de revenu par semaine	57,9 %
35 à 40 —	56,1
Plus de 40 —	52,8

(Les dépenses de vin et de bière ne sont pas comprises dans ces chiffres.)

D'autre part, M. Halbwachs¹ signale les résultats d'un questionnaire publié par le *Manuel général de l'Instruction primaire* et qui vise les instituteurs :

1.200 et moins	56 %
1.200 à 1.500	53
1.500 à 2.000	51
2.000 à 3.000	46
Plus de 3.000	42

Il ajoute quelques résultats obtenus par une enquête personnelle, mais qui sont peu significatifs pour notre recherche, à cause du petit nombre d'observations et de la courte durée de l'observation, et en rapproche quelques budgets de familles aisées recueillis par Miss Bentham Edwards.

4° Danemark. L'enquête de 1909² donne le pourcentage suivant :

Revenu de 1.200 à 1.600 cour.	46,8 %
1.600 à 2.000	45,4
2.000 et au-dessus	41,0

Enfin il faut faire une place à part aux budgets tenus pendant plus d'une année et notamment celui de K. von K. et ceux de Krommelbein, parce qu'ici nous pouvons suivre l'influence des variations du revenu sur la répartition des dépenses au sein des mêmes familles. Après avoir noté la concordance des résultats de

¹ *Revue de Paris*, août 1908, p. 534.

² Cf. *Bull. de la Stat. gén. de la France*, oct. 1912.

ses budgets avec ceux de K. von K., Krommelbein résume ainsi ses conclusions ¹ :

1° Lorsque les dépenses totales varient de 1.600 à 2.100 francs, le pourcentage de nourriture se tient aux environs de 50 % ;

2° Il s'abaisse à 40 % lorsque les revenus varient de 2.100 à 2.500 francs : si l'abaissement est plus fort, c'est que le budget est en déficit ;

3° Il s'abaisse à 32 % si les dépenses totales varient de 2.500 à 3.100 francs et à 25 % si les dépenses totales vont de 3.100 à 4.400 francs.

Ainsi, à un revenu double correspondrait une dépense de nourriture relativement moindre de moitié ; le phénomène offrirait ici une régularité mathématique tout à fait satisfaisante pour les théoriciens.

Voici maintenant d'autres enquêtes dont les résultats sont nettement contraires à la loi d'Engel :

1° Pour l'Allemagne, l'enquête des ouvriers métallurgistes, dont j'extraits les chiffres suivants :

Revenu de	1.000 à 1.100 mks	46,7 %
	1.200 à 1.300	54
	1.400 à 1.500	50
	1.600 à 1.700	46
	1.800 à 1.900	48,8
	2.200 à 2.300	42,5
	2.500 à 2.600	47,9
	2.800 à 2.900	51,5

et l'enquête de Berlin (1900) :

Revenu de	800 à 1.200 mks	47,6 %
	1.200 à 1.300	47,1
	1.300 à 1.400	49,7

¹ *Loc. cit.*, p. 133.

Revenu de 1.400 à 1.500 mks	47 %
1.500 à 1.600	52,3
1.600 à 1.700	44,7
1.700 à 1.800	48,2

2° Pour les Etats-Unis, l'enquête de 1907 à New-York (fondation Russell Sage ¹) :

Revenu de 2.000 à 2.500 fr.	40,8 %
3.000 à 3.500	44,6
5.000 à 5.500	44,7
6.000 à 6.500	45,0

Ici la quote-part des dépenses de nourriture est presque invariable quel que soit le revenu; elle aurait plutôt tendance à croître lorsque le revenu s'élève.

La conclusion c'est qu'évidemment l'influence du revenu total sur la part proportionnelle affectée aux dépenses de nourriture est loin d'être aussi générale et aussi régulière que ne le croyait Engel. Cependant, un économiste italien, M. del Vecchio, a récemment tenté de donner à nouveau une allure mathématique à la loi d'Engel ². Se basant, en dehors des budgets déjà connus par ce dernier, sur les résultats des enquêtes danoise de 1897, américaine de 1901, allemande de 1907, suédoise de 1907-08, ainsi que des enquêtes du Board of trade sur le *Cost of living*, M. del Vecchio substitue à la formule d'Engel une formule qu'il appelle la formule logarithmique et qui revient à dire que, dans les familles ouvrières, la dépense de nourriture croît proportionnellement au logarithme du revenu total.

Je n'ai pas la culture mathématique qu'il faudrait pour suivre et critiquer dans le détail la démonstration de M. del Vecchio. Je dois cependant exprimer un certain scepticisme à l'égard

¹ Chapin, *loc. cit.*, p. 68 et suiv.

² G. del Vecchio, *Relazioni fra entrata e consumo*, *Giornale degli Economisti*, février à avril 1912.

d'une loi qui aurait le privilège d'être absolue et universelle au point de s'appliquer, avec une égale certitude, à la nourriture par unité de consommation et à la nourriture globale de la famille¹, d'être indifférente à l'extension plus ou moins grande qu'on donne à la définition des dépenses de nourriture (suivant, par exemple, qu'on y fait ou non entrer le prix des boissons fermentées²), de ne point être troublée par les différences de catégorie sociale, de profession, d'origine ni de milieu³; mais qui d'ailleurs souffrirait, de l'aveu même de l'auteur, une exception notable en ce qui concerne les catégories les plus basses de revenu.

Je suis, d'autre part, un peu déconcerté lorsque M. del Vecchio, recherchant l'indice de sensibilité de la consommation nourriture dans les différentes catégories de budget, — c'est-à-dire le rapport entre les variations du logarithme du revenu et celles de la dépense nourriture, — et ayant abouti à un tableau où les 50 valeurs de cet indice I, pour les 50 pays ou catégories étudiées, se répartissent entre 1 et 2 de la façon suivante :

Entre 1,20 et 1,40	16 cas
1,40 et 1,70	19
1,70 et 2 ou au-dessus	14

en conclut tranquillement que l'on peut accepter comme valeur normale de I celle comprise entre 1,50 et 1,60 ou plus simplement 1,55 (c'est-à-dire celle qui correspond exactement à 6 cas sur 50)!

A de tels excès de simplification il conviendrait, je crois, d'opposer une interprétation rigoureuse des résultats actuellement acquis, sans éliminer de parti pris ceux qui ne coïncident pas avec la règle générale, et d'analyser très exactement la portée de ces résultats en tenant compte de toutes les réserves qu'im-

¹ *Loc. cit.*, § 6.

² *Ibid.*, § 9.

³ *Ibid.*, § 10-14.

posent la façon dont l'enquête a été faite et la façon dont les chiffres ont été groupés par catégories¹. Je ne nie point du tout la possibilité d'une régularité mathématique du phénomène et je serais le premier à féliciter M. del Vecchio d'en avoir fixé définitivement la loi. Mais je ne puis oublier que les matériaux dont il s'est servi ont été recueillis suivant des méthodes très différentes (les uns par voie d'interrogatoire oral, les autres par l'intermédiaire d'enquêteurs chargés de garnir un questionnaire imprimé, d'autres enfin grâce à la tenue régulière et durable d'un livre de comptes par les intéressés) : qu'ils portent les uns sur une semaine, les autres sur une année entière; que les boissons fermentées ou les dépenses faites au restaurant tantôt figurent, tantôt ne figurent pas dans le compte nourriture; et dans ces conditions une trop grande régularité des résultats me gêne plus qu'elle ne me satisfait.

b) Dépenses de vêtement. — Engel avait cru pouvoir déduire des budgets d'ouvriers belges de 1853 une tendance de cette catégorie de dépenses à s'accroître proportionnellement plus que le revenu (le % passait de 11,7 % à 14,03 % entre les deux catégories extrêmes²).

Les enquêtes récentes viennent pour la plupart confirmer cette proposition.

Cependant M. Halbwachs³ a trouvé dans les budgets d'instituteurs français une tendance inverse, et Laspeyres avait discerné aussi dans les budgets de Le Play une diminution relative de la dépense de vêtement à mesure que le budget s'élève. L'enquête australienne de 1910-1911⁴ plaide dans le même sens.

Mais ce sont là, semble-t-il, des résultats exceptionnels. Au

¹ Le livre de M. Halbwachs, dont j'ai signalé au début de ce chapitre la récente publication, constitue à cet égard un excellent modèle : voir notamment p. 279 et suiv.

² *Loc. cit.*, annexe p. 27.

³ *Revue de Paris*, *loc. cit.*, p. 538.

⁴ *Bull. de la Stat. gén. de la France*, oct. 1912, p. 64.

contraire, dans l'enquête allemande de 1907¹, la dépense de vêtement s'élève d'une façon assez régulière de 9,2 % dans la catégorie la plus basse de revenu (moins de 1.200 marks) à 14,9 % dans la plus haute (plus de 5.000 marks), sauf cependant un léger fléchissement dans la catégorie de 3.000 à 4.000 marks. De même Albrecht, d'après Frief, conclut à un accroissement à la fois absolu et relatif de cette catégorie de dépenses².

L'enquête de New-York (Russell Sage fondation) montre également un accroissement du même genre; le pourcentage passe ici de 13 %, pour la catégorie de 400 à 500 dollars de revenu, à 16,8 %, pour la catégorie de 1.500 à 1.600 dollars. Mais la courbe n'est pas absolument régulière et subit des reculs (par exemple dans les catégories de 500 à 700 dollars ou de 1.100 à 1.400 dollars). D'après le rapporteur, M. Chapin, la quote-part des dépenses de vêtement hausse jusqu'à une certaine limite à partir de laquelle elle reste immobile ou même s'abaisse³.

L'enquête américaine de 1890 concorde avec cette dernière observation, la quote-part du vêtement s'élève de 12,8 % (moins de 200 dollars de revenu au total) à 17,5 % (1.000 à 1.100 dollars, pour redescendre à 16,5 % (1.100 à 1.200 dollars) et 15,7 % (plus de 1.200 dollars).

Mais l'enquête américaine de 1901, aussi bien que l'enquête danoise de 1909, indiquent plutôt une hausse continue et non interrompue.

L'enquête danoise de 1909⁴ donne la proportion suivante :

Revenu annuel	Dépenses de vêtement
—	—
1.200 à 1.600	8,7 %.
1.600 à 2.000	10,8
2.000 et au-dessus	14,6

¹ *Loc. cit.*, p. 34*.

² *Haushaltungsstatistik*, p. 112.

³ *Loc. cit.*, diagramme p. 69.

⁴ *Bull. Stat. gén. de la France*, oct. 1912.

Enfin l'enquête américaine de 1901 est l'une de celles qui réalisent le mieux la prévision d'Engel. Les dépenses de vêtement s'y accroissent d'une façon régulière de 8,68 % (moins de 200 dollars de revenu) à 15,7 % (1.200 dollars et au-dessus).

Si nous passons aux enquêtes de longue durée comme celle de Krommelbein, l'impression est la même. Bien que, dit-il¹, la dépense de vêtement soit relativement peu importante à Bâle, par suite du souvenir persistant des anciennes ordonnances contre le luxe, elle aurait une tendance marquée à s'accroître proportionnellement plus que l'ensemble des dépenses, surtout pour ce qui touche les dépenses féminines.

c) *Dépenses de logement.* — Schwabe, se basant sur des documents d'ordre fiscal, avait formulé la règle que plus une famille est riche, plus le chiffre de ses dépenses de logement s'élève en chiffres absolus, mais s'abaisse relativement aux dépenses totales. Ou, en d'autres termes, plus on est pauvre, plus les dépenses de logement grèvent proportionnellement le budget.

A vrai dire, cette formule outrepassait un peu les conclusions autorisées par les faits : car, si les catégories de budgets groupés par Schwabe montraient bien jusqu'à 925 thalers une décroissance de la quote-part du logement (s'abaissant progressivement de 24,2 % à 17,4 %), d'autre part une autre courbe de décroissance commençait à 1.100 thalers (27,5 %) pour aboutir, dans la catégorie de 3.200 thalers, à une quote-part de 8,5 % seulement pour les dépenses de logement. Mais, entre 1.100 et 1.300 thalers, la quote-part était plus forte que dans aucun échelon inférieur. En sorte qu'au lieu d'une courbe unique, il y avait à vrai dire deux courbes parallèles, l'une pour les revenus inférieurs à 1.000 thalers, l'autre pour les revenus supérieurs à ce chiffre.

Laspeyres, comparant les données de Schwabe pour Berlin à

¹ *Loc. cit.*, p. 134.

celles qu'il avait rassemblées pour Hambourg, arrivait à conclure que jusqu'à 1.200 ou 1.400 thalers de revenu le loyer absorbe une somme croissante en chiffres absolus, mais invariable en chiffres relatifs, et qu'au delà il y a tendance à la baisse, au moins en chiffres relatifs.

Les enquêtes récentes ne font ressortir aucune régularité bien marquée.

L'enquête allemande de 1907 ¹ fournit les chiffres suivants :

Pour un revenu moyen inférieur à 1.200 ^{mks}	20 %
— de 1.200 à 1.600	17,2
— 1.600 à 2.000	18,0
— 2.000 à 2.500	17,6
— 2.500 à 3.000	18
— 3.000 à 4.000	18,5
— 4.000 à 5.000	19,3
— plus de 5.000	14,9

Si l'on se borne aux catégories allant de 1.200 à 5.000 marks on trouverait une tendance assez régulière à la hausse, qui apparaît plus nettement si l'on se borne à faire trois grandes catégories :

Moins de 2.000 fr.	17,7 %
De 2.000 à 3.000	17,8
Plus de 3.000	18,5

L'enquête américaine de 1890 fait ressortir au contraire une assez grande uniformité de la quote-part de la dépense de logement (oscillant entre 15 et 16 %) au moins jusqu'à la catégorie de 1.100 dollars à partir de laquelle il y avait baisse (jusqu'à 12,2 %). L'enquête américaine de 1901 témoigne d'une constance plus générale du chiffre de loyer, qui part de 16,9 % dans la

¹ *Loc. cit.*, p. 34*.

catégorie la plus faible de revenu, pour se rerouver à 17,4 % dans la plus élevée, sans avoir jamais dépassé 18,6 %.

Mais l'enquête du Board of trade anglais, au moins pour les familles appartenant au groupe nord-américain, donne au contraire l'impression très nette d'une décroissance relative du loyer; impression qui se retrouve également dans l'enquête de New-York de 1907¹, d'après laquelle les familles ayant un revenu de 400 à 500 dollars paient 27 % pour leur logement, proportion qui s'abaisse à 19 % (de 900 à 1.000 dollars) et à 16,3 % (de 1.500 à 1.600 dollars).

C'est également une décroissance relative que met en lumière l'enquête danoise de 1909 : 16,2 % dans les ménages ayant de 1.200 à 1.600 couronnes, 14,3 % de 1.600 à 2.000 couronnes, 13 % au-dessus.

Pour la France et la Belgique, l'enquête anglaise du Board of trade, qu'on peut utiliser sur ce point, donne :

	REVENU HEBDOMADAIRE					
	moins de 20 sh	de 20 à 25	de 25 à 30	de 30 à 35	de 35 à 40	plus de 40
France, % de logement..	12,3 %	11,2	10,1	9,7	9,7	8,4
Belgique, — ..	13,2	12,4	11,6	11,2	10,5	8,6

On ne peut donc que constater ici une grande variété dans les résultats, qui s'expliquerait sans doute par les différences dans la composition des familles, les traditions locales, les habitudes du milieu social. Nous aurons l'occasion d'y revenir; bornons-nous à constater pour le moment l'impossibilité de dégager des documents utilisables une impression générale de quelque valeur.

¹ Chapin, *loc. cit.*, p. 70.

d) Dépenses de chauffage et d'éclairage. — On peut passer rapidement sur cette catégorie de dépenses, relativement minimales, et qui paraissent moins subordonnées que les autres à l'influence du revenu total; elles semblent dépendre surtout du nombre et de l'exposition des pièces occupées comme logement.

e) Dépenses diverses. — C'est ici la catégorie qui, avec les dépenses de nourriture, est la plus sensible aux variations du revenu global.

D'une façon générale, les dépenses diverses augmentent relativement à mesure que la famille a un revenu plus élevé. Dans l'enquête allemande de 1907, la courbe ascendante est régulière et continue, passant de 10,4 % (moins de 1.200 marks de revenu) à 36,8 (plus de 5.000 marks). Dans l'enquête danoise de 1909, la hausse est moins marquée de 25,9 % à 28,5 %, mais c'est qu'aussi l'écart est beaucoup moins grand entre les catégories extrêmes de revenu. Dans l'enquête américaine de 1890, on passe de 14 % (de 200 dollars de revenu) à 40 % (plus de 1.200 dollars) et dans celle de 1901 de 15,5 % à 26 % pour les mêmes catégories. L'enquête de New-York donne également un pourcentage passant de 13,8 % à 26 %.

Nous pouvons donc dire, en conclusion, que l'importance du revenu global ne semble pas déterminer d'une manière absolument mécanique la répartition de ce revenu entre les diverses catégories de dépenses. Il faut sans doute tenir compte en outre des autres circonstances que nous allons étudier. Mais, dès maintenant, nous avons pu constater, au moins pour certaines catégories de dépenses, une relation assez nette entre leur variation et celles du revenu global pour que nous puissions, sans être dupe d'une illusion, croire à l'existence d'un certain déterminisme en cette matière, à l'action de certaines lois de psychologie économique.

B) Influence du nombre des membres de la famille. — Parmi les premières enquêtes qui ont cherché à mettre cette influence

en évidence, il faut citer les deux enquêtes américaines de 1890 et 1901.

L'enquête de 1890 ¹ fournit les données suivantes :

DÉPENSES EN CHIFFRES ABSOLUS (DOLLARS)

NOMBRE D'ENFANTS	NOURRI- TURE	VÊTE- MENT	LOGE- MENT	CHAUF- FAGE	ÉCLAI- RAGE	DIVERS	TOTAL
0	178,39	64,33	68,75	19,78	4,61	107,73	443,59
1	189,20	77,17	64,96	21,56	4,29	110,66	467,84
2	211,10	83,64	76,23	22,59	4,56	94,68	492,80
3	227,50	90,15	73,79	24,42	4,77	103,89	524,58
4	233,21	100,12	70,91	24,01	4,61	92,50	525,36
5	252,72	109,14	73,95	27,03	4,80	104,94	572,59
MOYENNE...	206,37	82,07	70,87	22,43	103,13	103,13	489,44

Nous notons tout d'abord le parallélisme, déjà signalé plus haut, de l'accroissement du revenu total et de l'accroissement du nombre des enfants. Mais nous remarquons aussi que les dépenses de nourriture et d'habillement croissent plus rapidement que les dépenses de logement, de chauffage ou éclairage, et même plus rapidement que le revenu total.

L'enquête de 1901 (tableau VL) donne pour le groupe de familles normales comprenant le plus de familles (entre 600 et 700 dollars de revenu) le tableau des dépenses en chiffres absolus et relatifs. Voici ce qui concerne ces derniers.

¹ *Sixth Report of the Commissioner of Labor*, p. 679.

NOMBRE D'ENFANTS	NOURRI- TURE	VÊTE- MENT	CHAUF- FAGE	ÉCLAI- RAGE	LOGE- MENT	DIVERS
0	40,08 %	12,44 %	4,75 %	1,18 %	20,20 %	21,35 %
1	41,91	12,81	4,69	1,13	18,88	20,58
2	43,59	12,82	4,60	1,16	17,88	19,95
3	44,93	12,85	4,58	1,02	17,93	18,69
4	47,20	13,45	4,79	1,09	17,97	15,50
5	48,62	13,90	4,49	0,98	17,04	14,97
MOYENNE..	43,48	12,88	4,65	1,12	18,48	19,39

On distingue très nettement ici l'augmentation relative des dépenses de nourriture au détriment des dépenses diverses et aussi du logement.

D'autre part, l'enquête allemande de 1907 donne le tableau suivant, concernant des familles dont le revenu moyen oscille de 2.060 à 2.749 marks :

FAMILLES composées de	NOURRI- TURE	VÊTEMENT	LOGEMENT	CHAUFFAGE et ÉCLAIRAGE	DIVERS
2 personnes	40,6 %	12,1 %	20,8 %	4 %	22,5 %
3 —	44,1	11,5	19,9	4,2	20,3
4 —	44,7	12,6	18,5	4,2	20,0
5 —	46,8	12,6	17,5	4,0	19,1
6 —	44,7	13,3	16,8	4,0	21,2
7 —	48,6	13,4	16,2	3,9	17,9
8 —	50,7	12,7	15,4	4,3	16,9
9 —	50,9	15,7	13,2	3,4	16,8
10 —	58,2	12,1	12,9	3,2	13,6
MOYENNE..	45,5	12,6	18	4,1	19,8

Ici encore le nombre plus élevé des membres de la famille entraîne l'augmentation relative de la dépense de nourriture, l'abaissement des dépenses diverses et du logement.

Les renseignements que le *Bulletin de la statistique générale de la France* (octobre 1912) nous apporte sur l'enquête australienne de 1910-1911 concordent exactement avec les précédents.

Il y aurait grand intérêt à pouvoir comparer l'influence exercée par le revenu total et celle exercée par le nombre des enfants; peut-être trouverait-on là la clef de quelques-unes des anomalies signalées précédemment; mais il faudrait pour cela, à l'aide des documents de chaque enquête, pouvoir établir, soit en chiffres absolus, soit en chiffres relatifs, la dépense par unité de consommation (et de préférence par quet) : 1° pour chaque catégorie de revenu; 2° à l'intérieur de chaque catégorie de revenu, pour chaque composition différente de la famille.

Malheureusement aucune enquête ne satisfait à ce désir. L'enquête allemande de 1907 se borne à nous donner, pour un nombre d'ailleurs restreint (391) de familles dites normales, un tableau de la consommation par quet suivant le nombre d'enfants d'une part, suivant le revenu, d'autre part, mais sans que la combinaison des deux résultats soit faite. Le même regret peut être exprimée à propos de l'enquête finlandaise de 1908-09 qui, au moins d'après le résumé publié récemment par le *Bulletin de la statistique générale de la France*, ne donne le calcul par unité de consommation que relativement aux diverses catégories de revenu total.

Une recherche du genre de celle que j'indique donnerait sans doute des résultats intéressants et nous ferait comprendre, je le répète, beaucoup de variations actuellement inexplicables dans les courbes de répartition des dépenses, suivant les revenus ou suivant le nombre de membres de la famille.

Il faudrait d'ailleurs prendre également en considération d'autres phénomènes secondaires auxquels j'arrive maintenant.

C) *Influence du lieu.* — C'est un fait d'expérience courante que, suivant les localités, tels ou tels articles de consommation sont plus ou moins chers : ici ce sera le loyer, là la viande, ailleurs les produits agricoles. Les moyens de transport plus ou moins nombreux ou coûteux, les taxes de douane ou d'octroi, les monopoles de vente plus ou moins absolus expliquent facilement ces écarts, d'une localité à une autre, que l'enquête du Board of trade sur le Cost of living met particulièrement en relief. Pour ne citer que la France, le coût combiné du loyer et de la nourriture varie de près de 30 % entre Marseille (112) et Bourges (83), Paris étant pris comme base (100).

Mais ce qui nous intéresse ici est de savoir quelle répercussion ce fait peut avoir sur la répartition générale du revenu entre les diverses catégories de dépenses.

La documentation dont nous disposons est encore insuffisante pour résoudre cette question d'une manière satisfaisante. Sans doute, l'enquête allemande de 1907¹ note que le revenu moyen s'accroît en général à mesure que les localités décroissent (fait qui paraît d'ailleurs s'expliquer par la prédominance, dans les enquêtes relatives aux petites villes, de budgets d'employés ou d'instituteurs) : sans doute aussi elle note que dans les grandes villes la quote-part des dépenses de nourriture est relativement plus grande, tandis que les dépenses de vêtement, d'assurances, de domestiques, de contribution au culte sont relativement plus élevées dans les localités moins importantes ou à la campagne. Mais il faut bien dire que les causes en doivent être attribuées tout autant à des différences dans la composition de la famille et la situation sociale qu'aux influences locales. Au surplus la question se rattache de très près à celle de l'influence du prix sur la consommation, que nous retrouverons.

D) *Influence du moment.* — Nous sommes bien loin aujourd'hui de la confiance que Le Play et son école témoignaient aux

¹ P. 40*.

budgets tenus pendant une semaine ou un mois. Sans revenir ici sur la question, déjà discutée au précédent chapitre, de la valeur documentaire qu'on peut leur attribuer, les enquêtes récentes, poursuivies pendant une ou plusieurs années, nous ont appris que les familles ouvrières, le plus souvent dépourvues d'épargnes, se trouvent constamment contraintes à adapter leurs dépenses aux variations non seulement annuelles, mais encore mensuelles de leur revenu. Sans doute le recours au crédit ou aux avances de salaires, les secours fournis par des associations mutuelles ou charitables pourront atténuer ces variations du revenu disponible. Mais elles n'en restent pas moins considérables.

Déjà Schnapper-Arndt¹, utilisant les données de Varlez pour Gand, de Rowntree pour York et de Booth pour Londres, était amené à distinguer cinq périodes dans la vie ouvrière :

1° La période de l'enfance (de 1 à 13 ans d'après Varlez, de 5 à 15 d'après Rowntree), pendant laquelle, les naissances successives augmentant le nombre des bouches à nourrir et la mère étant contrainte à cesser tout travail salarié, la famille est réduite à un état de pauvreté relative. Le nombre des unités de consommation augmente tandis que les revenus totaux s'abaissent;

2° Période de jeunesse (13 à 24 ans d'après Varlez, 15 à 30 d'après Rowntree), qui est aussi une période de bien-être relatif, parce que les gains du jeune ouvrier et de ses frères et sœurs s'ajoutent aux salaires des parents; sans doute les unités de consommation s'accroissent, mais les revenus totaux de la famille s'accroissent beaucoup plus que proportionnellement;

3° La période d'entrée en ménage (de 24 à 38 — ou de 30 à 40), qui par suite de la naissance de jeunes enfants et de la cessation du travail de la mère, se traduit par un accroissement des unités de consommation et un abaissement du revenu; d'où gêne;

¹ *Sozialstatistik*, p. 365 et suiv.

4° La période de maturité (38-57 ans — ou 40-65) qui est une période de bien-être relatif grâce au gain des enfants, croissant proportionnellement plus que leur puissance de consommation;

5° Enfin la période de vieillesse, pendant laquelle l'ouvrier voit s'éloigner ses enfants, décroître ses forces et diminuer son salaire jusqu'à la misère complète; à moins qu'il ne soit recueilli par un enfant ou un gendre, auquel cas c'est seulement la gêne.

Ainsi donc le rythme de la vie ouvrière ramènerait trois périodes de gêne ou de misère sur cinq: dans le jeune âge, quand la formation du corps et de l'esprit exigerait au contraire la plus grande possibilité d'expansion; dans l'âge mûr, quand l'ouvrier devrait jouir de ses plus belles années, au sein de la famille qu'il a fondée; et dans la vieillesse. Si l'on songe que ces variations, dans le cas typique choisi par Schnapper-Arndt, font passer la famille de 30 francs de revenu hebdomadaire pour 16 unités de consommation (dans la 3^e période) à 100 francs de revenu pour 25 unités de consommation (dans la 4^e), on voit avec quelle prudence il faut accueillir les généralisations basées sur de courtes observations d'une ou de quelques semaines.

Les budgets portant sur une longue période d'années (Hofman, Henriette Fuchs, K. von K., Krommelbein) seraient particulièrement intéressants à étudier ici dans le détail. Il y aurait lieu notamment de constater l'influence que l'augmentation ou la diminution du revenu total peut avoir sur la consommation parquet, au sein d'un même ménage; il faudrait comparer ces résultats avec ceux que donnent les grandes enquêtes pour la consommation suivant l'échelle du revenu: il y aurait intérêt à voir si les résultats correspondent exactement; car on trancherait par là la question de savoir si ce sont des habitudes de classe (ou de catégorie sociale) ou au contraire les goûts individuels qui dictent la distribution du revenu entre les divers ordres de dépenses. On pourrait également suivre la répercussion plus ou moins rapide des recettes sur les dépenses, la modification progressive des désirs du consommateur à mesure qu'il s'élève vers une condition meilleure.

Bornons-nous pour aujourd'hui à noter les variations des dépenses suivant les divers mois de l'année, parce qu'ici apparaissent des régularités assez curieuses déjà signalées par Bücher à propos du budget de K. von K. et étudiées plus récemment par Krommelbein.

Bücher¹ donnant la valeur 100 à la dépense moyenne des 120 mois du budget de K. von K. trouvait comme valeur relative de la dépense moyenne de chaque mois pendant dix ans :

janvier.....	110	juillet.....	136
février.....	80	août.....	70
mars.....	88	septembre..	103
avril.....	113	octobre.....	110
mai.....	95	novembre...	82
juin.....	99	décembre...	108

De même Krommelbein², appliquant une méthode analogue à quatre budgets différents, trouve d'assez grandes similitudes entre ces budgets différents : les mois les moins chargés en dépense sont ceux de février, mai, août et novembre. Et, en échange, les mois les plus chargés sont les premiers de chaque trimestre.

Les conclusions de Krommelbein sont les suivantes :

1° Les maxima de dépenses ne se trouvent pas toujours, chaque année, aux mêmes mois : mais il est à noter que, pour une même année, ils tombent fréquemment au même mois pour des familles différentes. De plus il y a certains mois sur lesquels le maximum de dépense tombe plus souvent, par exemple, décembre, juin et mars, tandis qu'il ne tombe que rarement sur février, mai, août, septembre et novembre. Cette conclusion surtout dans sa dernière partie, s'accorde bien avec celle de Bücher.

Quant aux minima, en dehors du mois de novembre sur lequel

¹ *Loc. cit.*, p. 697.

² *Ibid.*, p. 148.

ils tombent assez souvent, ils affectent une plus grande irrégularité.

2° Les mois de plus fortes dépenses sont presque toujours précédés des mois de plus fortes économies.

Est-ce dans les variations du budget des recettes qu'il faut chercher la cause de ces faits? Il ne le semble pas. Ce sont les besoins qui paraissent influencer sur les dépenses plus que les ressources (au moins d'un mois à l'autre). Et ce sont surtout les besoins de nourriture qui feront sentir leur action. Les seules divergences que l'on rencontre entre les maxima et minima des dépenses de nourriture et les maxima et minima des dépenses totales, trouvent facilement leur explication dans les provisions faites au moment des fêtes de fin d'année ou de Pâques. En dehors de là le parallélisme est frappant.

3° Les causes principales des variations de dépenses d'un mois à l'autre sont les fêtes de calendrier, puis les termes de loyer et enfin les besoins de divertissement (surtout en été) et les événements de familles (noces, enterrement, etc.). Le besoin social, c'est-à-dire engendré par les usages, a ici le dessus sur le besoin naturel, engendré par le retour des saisons ou la vie de famille.

4° La répartition traditionnelle des consommations suivant les divers moments de l'année se modifie d'une façon insensible, mais considérable. La provision de charbon faite avant l'hiver se substitue à l'achat au jour le jour. Les dépenses occasionnées par les vacances ou les sports remplacent les dépenses motivées par des festins d'hiver.

E) *Influence de la profession.* — Nous avons déjà noté l'influence de la profession sur les revenus et leur composition : quelle est celle qu'elle exerce sur le genre de vie et l'ordonnement relatif des dépenses?

D'après l'enquête allemande de 1907¹, les dépenses se répar-

¹ P. 48*.

fissent de la façon suivante dans les grands groupes professionnels :

	DÉPENSE totale moyenne	NOUR- RITURE	VÊTE- MENT	LOGE- MENT	ÉCLAIR. et CHAUFF.	DIVERS
Ouvriers industriels...	1.835 ^{mks}	52 %	11,2 %	17,0 %	4,3 %	15,5 %
Employés.....	2.405	40,1	12,7	18,7	3,5	24,2
Instituteurs.....	3.426	34,7	14,2	18,0	3,9	26,0
Petits fonctionnaires...	2.116	49	13,9	18,2	4,2	14,7
Moyens fonctionnaires.	3.052	37,9	14,2	18,0	3,9	26,0

Il y a évidemment là des différences assez caractéristiques. Mais la différence de revenu peut y contribuer au moins autant que la profession. Aussi faut-il pousser l'examen plus loin; précisément l'enquête distingue quarante professions différentes et il nous est possible de choisir des catégories professionnelles ayant sensiblement le même revenu. Par exemple dans les tableaux des pages 49* et 50* les diverses professions classées du n° 9 au n° 15 ont un revenu qui varie seulement entre 1.980 m. et 2.076 marks : or nous trouvons ici un pourcentage de nourriture qui passe de 43,5 % (artisans indépendants) à 54 (ouvriers du bâtiment et jardiniers), un pourcentage de vêtement qui varie de 9,4 % (artisans indépendants) à 12,3 % (pour certaines catégories de fonctionnaires), un coefficient de logement tombant de 20,7 % (moyens fonctionnaires) à 15,5 % (maçons), des dépenses diverses allant de 14,8 % (ouvriers du bâtiment) à 25,2 % (artisans indépendants).

Plus généralement il y a une différence très nette entre les budgets d'ouvriers industriels et les budgets d'employés (v. tableau p. 59*). Mais ici encore il faut avoir soin de comparer entre elles des familles d'un revenu à peu près égal et de composition analogue. Voici quelques exemples, empruntés au tableau de la page 61* et qui me paraissent remplir ces conditions :

REVENU MOYEN	NOMBRE de têtes		% DES DÉPENSES DE									
			Nourrit.		Vêtement		Logemen ¹		Chauf. et Ecl.		Divers	
	Ouv.	Emp.	O	E	O	E	O	E	O	E	O	E
De 1.200 à 1.600 mks.	4,3	4,5	54,9	55,1	9,4	8,4	16,8	20,5	4,9	5,2	14,0	10,8
De 2.000 à 2.500	4,7	4,4	50,2	41,2	12,0	14,5	17,0	18,9	3,9	4,3	16,9	21,1

L'enquête de New-York (1907) fait ressortir un phénomène analogue¹; voici notamment, pour le vêtement et la nourriture, les chiffres relatifs aux catégories groupant le plus grand nombre de familles :

REVENU	NOURRITURE			VÊTEMENT		
	tailleurs	conduc- teurs	ouvriers	tailleurs	conduc- teurs	ouvriers
600 à 699 doll.....	42,8	40,3	46,2	12,7	12,3	12,1
700 à 799 doll.....	43,0	49,1	46,8	11,6	13,4	14,1
800 à 900 doll.....	47,1	44,0	39,5	11,7	14,7	13,0

Au surplus, ici encore, une indication précise ne pourrait être donnée que par un calcul par unité consommatrice, et pour des catégories de familles comparables par le revenu et le nombre des membres de la famille.

F) *Influence de la nationalité d'origine.* — Il s'agit ici d'un problème qui ne concerne guère que les pays de forte immigration étrangère, comme les Etats-Unis. Les enquêtes américaines de 1890 et 1901, l'enquête du Board of trade anglais de 1909, l'enquête de New-York (1907) permettent d'entrevoir certaines

¹ Cf. Chapin, *loc. cit.*, p. 73.

différences dans l'utilisation du revenu, qui paraissent se rattacher à l'origine ethnique et aux traditions importées du pays natal. Les Italiens, dont la dépense de logement est relativement faible, ont en revanche une quote-part plus élevée de dépenses de nourriture, tandis que les Russes et les gens de couleur témoignent d'une préoccupation inverse.

De même, à ne considérer que les seules dépenses de nourriture, les divers aliments se trouveront les uns par rapport aux autres dans des proportions très diverses. Chaque nationalité aura ses préférences et détiendra le record de la consommation d'un article déterminé (les Autrichiens et les Russes pour la viande et le poisson, les Irlandais pour les œufs et le laitage, etc.).

§ 4. — L'INFLUENCE DES VARIATIONS DE PRIX SUR LA CONSOMMATION. — L'un des résultats les plus intéressants au point de vue scientifique que l'économie politique puisse attendre de l'étude des budgets de famille est l'analyse de l'effet que les mouvements du prix d'une marchandise peuvent produire sur les désirs des consommateurs. Comment la demande est-elle affectée par une hausse ou une baisse, soit générale, soit spéciale, des prix? Ou, en d'autres termes, quelle est l'élasticité de la demande d'une marchandise donnée?

Peu nombreux sont les auteurs qui ont accordé quelque attention à ce problème au XIX^e siècle. L'un des premiers en date est Pantaleoni. On peut encore relire avec profit ses observations ingénieuses sur l'allure différente de l'élasticité positive et de l'élasticité négative d'une même marchandise, et les hypothèses que lui suggéraient, quant à l'élasticité relative des divers besoins les uns par rapport aux autres, les matériaux encore restreints fournis par les budgets de famille¹.

¹ *Principi di Economia pura*, chap. III, § 3. Voir aussi le chapitre de Marshall sur l'élasticité des besoins, *Principes d'Économie politique*, t. I, p. 234 de la traduction française; et la note de M. Pigou, *Economic Journal*, 1910, p. 636.

Plus récemment M. Corrado Gini¹, utilisant les statistiques générales de la consommation de certaines marchandises, et M. G. del Vecchio², se basant sur les récentes enquêtes monographiques, ont voulu poser en règle que la consommation d'une marchandise augmente (ou diminue) en raison de la baisse (ou de la hausse) du logarithme des prix.

Ces auteurs rattachent cette conclusion à la loi psycho-physiologique de Weber et de Fechner selon laquelle les impressions seraient en raison du logarithme des stimulants. On pourrait, disent-ils, considérer en effet les variations du prix de la marchandise comme le stimulant, et les mouvements de la consommation comme les manifestations tangibles de l'impression reçue. M. del Vecchio convient d'ailleurs de très bonne grâce du caractère plutôt hypothétique de cette explication, et je me suis suffisamment expliqué plus haut sur le doute que je professe à l'égard de la formule logarithmique.

Ce n'est guère qu'à une observation patiente, et continuée pendant de longues années au moyen de livres de compte régulièrement tenus, que l'on pourra demander la solution des questions qui se poseraient ici :

1° Quelle influence peut avoir, sur la répartition générale des dépenses, un mouvement général des prix? Agit-il exactement à la façon d'une hausse ou d'une baisse du revenu du consommateur?

2° Quelle influence peut avoir une variation du prix spéciale à telle ou telle catégorie de marchandises (la hausse des loyers par exemple)? Se traduira-t-elle par une modification de la répartition générale des dépenses, ou simplement par un déclassement restreint à la catégorie en cause?

3° Au sein d'une catégorie déterminée de dépenses, quelle influence peut avoir la variation du prix d'un ou plusieurs moyens

¹ *Giornale degli Economisti*, janvier-février 1910.

² *Ibid.*, février-avril 1912.

de satisfaction (par exemple de certains aliments, s'il s'agit des dépenses de nourriture)? Les économies réalisées en cas de baisse du prix seront-elles reportées sur d'autres dépenses de la même catégorie, ou sur des dépenses appartenant à une autre catégorie; ou bien encore seront-elles immédiatement affectées à une plus grande consommation de la marchandise qui a baissé de prix? En cas de hausse de prix, y a-t-il réduction de la consommation de la marchandise considérée, ou substitution d'un moyen de satisfaction à un autre?

Chatellanaud et Hampke, qui paraissent bien avoir aperçu l'importance du problème, déçoivent notre attente, parce qu'ils se bornent en réalité, le premier à rechercher combien aurait coûté en 1840 la consommation évaluée d'après les budgets de 1872 — ce qui peut être intéressant pour mesurer le mouvement des prix¹, mais non pour en étudier les effets — et à mettre ainsi en lumière l'importance sociale de la hausse des prix plutôt que son importance économique; le second à rechercher si, étant données les habitudes de consommation des diverses catégories sociales, telles qu'elles ressortent de budgets recueillis à Halle en 1885, ces classes sociales ont été également ou inégalement affectées par la hausse des prix (en supposant toujours que les quantités consommées auraient été les mêmes aux différentes époques). De même, Gerloff, quand il étudie les effets du renchérissement occasionné par les taxes de consommation².

Le seul auteur qui, à ma connaissance, ait abordé franchement le problème est Krommelbein dans l'excellent travail qu'il a publié récemment sous l'inspiration du professeur Bauer. Encore ne s'agit-il que des denrées alimentaires et des conséquences que peuvent avoir, à l'intérieur de la catégorie nourriture, les variations de prix de certaines d'entre elles.

¹ Sur le rôle des budgets de famille comme baromètre des variations de prix, voir notamment Budon, *Revue d'Économie politique*, 1911, p. 706, et le *Bull. de la Stat. gén. de la France*, 1912, p. 160, 170, 178 et 179.

² *Verbrauch und Verbrauchbelastung, Jahrbücher für Nationalökonomie*, 1908, t. XXXV de la 3^e série.

On constate que, pour certaines marchandises, la hausse du prix ne diminue pas les quantités consommées (lait, pain, pommes de terre). D'autres consommations, au contraire, subissent un recul sensible par suite de la plus grande dépense qu'aurait entraînée le maintien des quantités antérieurement employées (et ceci est surtout vrai de la viande, qui absorbe une somme à peu près invariable, quel que soit le prix). D'autres enfin se sont développées sous l'influence de la hausse générale des prix, et jouent le rôle de succédanés par rapport aux denrées devenues trop chères; c'est ainsi que les quantités consommées de lait, de pâtes et de farines s'accroissent lorsque la quantité consommée de viande diminue; que, dans le même cas, la consommation des œufs semble souvent s'accroître, et que la consommation du beurre et du fromage subit, en sens inverse, le contre-coup de la plus grande consommation de lait.

§ 5. — LA RECHERCHE DU MINIMUM D'EXISTENCE SOUHAITABLE. — Enfin, et ici le problème dépasse les limites propres de l'économie politique, les budgets peuvent servir à déterminer le minimum d'existence en dessous duquel il y a insuffisance physiologique de consommation, préjudiciable à la vigueur et au progrès de la nation.

C'est ainsi que M. Seebohm Rowntree ¹ demandait aux budgets d'York de lui enseigner où commence la misère et de déterminer son importance. Il était amené à distinguer deux sortes de pauvreté : la pauvreté primaire, celle des familles dont le revenu est insuffisant pour maintenir ses membres dans l'intégrité de leur capacité physique; la pauvreté secondaire, celle des familles dont le revenu suffirait à cette tâche si une partie n'en était pas affectée à d'autres dépenses, utiles ou non.

Les résultats généraux de son enquête font ressortir que près de 10 % de la population d'York vit dans des conditions infé-

¹ *Loc. cit.*, p. 86.

rieures au minimum d'existence compatible avec le maintien de l'intégrité des forces physiques (et en admettant que le revenu disponible soit utilisé de la meilleure manière possible). Quant à la pauvreté secondaire, elle pèse sur près du tiers de la population (27 %).

Se plaçant plus spécialement au point de vue de la nourriture, Grotjahn ¹ s'était occupé, en 1902, de rechercher dans quelle mesure la consommation actuelle des ouvriers, telle qu'elle nous est connue par les budgets de famille, apparaît comme conforme ou non au minimum physiologique désirable. Il constate une insuffisance chronique de la nourriture des ouvriers industriels qui ont, au cours du XIX^e siècle, abandonné les habitudes traditionnelles de nourriture paysannes, et se sont rapprochés des classes aisées par le type et la qualité de la nourriture, sans pouvoir s'en rapprocher suffisamment par la quantité. D'autre part, les populations agricoles ont une tendance, à mesure qu'elles passent à l'économie en échange, à vendre les denrées qui constituaient jadis le fond de leur alimentation; celles-ci sont ainsi soustraites à la consommation locale et remplacées par d'autres, d'une teneur moins riche.

Les matériaux de l'enquête de New-York (1907) ont été soumis par le professeur Underhill ² à un examen spécial au point de vue diététique. Cet examen, qui a porté sur 100 budgets, aboutit à montrer qu'en été 1907 les familles qui, à New-York, dépensaient moins de 22 cents par jour et par unité n'obtenaient pas une nourriture suffisante pour l'entretien de leur force de travail. Or ces familles représentaient :

76 % du total dans la catégorie ayant de 400 à	600 doll.
32 %	-- 600 à 800
22 %	— 800 à 900
9 %	— 900 à 1.100
0	— plus de 1.100

¹ *Über Wandlungen in der Volksernährung*, Leipzig, 1902.

² Voir Chapin, *loc. cit.*, p. 319.

Il y aurait d'ailleurs lieu de tenir compte, dans l'appréciation de ces résultats, de certains facteurs autres que le revenu disponible (plus ou moins grand nombre des bouches à nourrir, désir d'épargner aux dépens de la nourriture, etc.).

L'enquête la plus importante, au point de vue qui nous occupe en ce moment, est celle de l'Institut Solvay, sur l'alimentation de l'ouvrier belge. Pendant une quinzaine de jours on a relevé exactement les quantités et qualités de denrées consommées dans les 1.065 ménages soumis à l'enquête et on en a déduit le rendement net en énergie à l'aide de trois approximations :

1° L'approximation des déchets non utilisables physiologiquement, qui varient de 0 à 55 % suivant les aliments et qu'une table d'Atwater permet de calculer assez exactement;

2° La composition chimique approximative des aliments consommés;

3° La répartition approximative des aliments consommés entre les divers membres de la famille par le procédé du quet.

On a pu obtenir ainsi une notion assez exacte de la ration alimentaire journalière de chaque membre des familles observées.

Les conclusions de l'enquête sont que, dans plus du tiers des cas observés, l'apport d'énergie potentielle ne correspond pas à la dépense physiologique occasionnée par l'exercice du métier, et que l'alimentation ouvrière témoigne notamment d'une regrettable tendance à l'insuffisance de la ration d'albumine.

La tendance à la sous-alimentation est surtout sensible dans les populations des régions industrielles et dans les catégories jouissant d'un revenu peu élevé¹.

En France, le professeur Imbert², comparant ses *Observations*

¹ Sur l'influence certaine que le montant du revenu total exerce sur la composition relative de la nourriture et notamment sur la répartition de la somme affectée à cette catégorie de dépenses entre l'achat d'aliments carnés et l'achat d'aliments végétaux, on consultera notamment l'*Enquête allemande de 1907*, p. 35*, Kestner, in *Archiv für Sozialwissenschaft*, 1904, p. 338 et suiv., et surtout Lichtenfeld, *Über die Ernährung und deren Kosten bei deutschen Arbeitern*, Stuttgart, 1911.

² *Loc. cit.*, p. 132 et suiv.

de vies ouvrières aux données d'Armand Gautier sur la physiologie de la nutrition, constate également une insuffisance d'alimentation dans les familles observées; et encore les données d'Armand Gautier concernent-elles des familles paysannes vivant d'une manière particulièrement économique. Les réductions dommageables auxquelles la pénurie du budget conduit les milieux ouvriers paraissent porter surtout sur la viande, le pain et le vin.

C'est encore la constatation d'une insuffisance¹ alimentaire qui suggérait à MM. Landouzy et Labbé l'idée d'indicateurs d'alimentation, à afficher dans les restaurants populaires², et qui présidait à la naissance de la Société scientifique d'hygiène alimentaire et d'alimentation rationnelle.

Tout ceci conduirait à penser qu'il ne faut pas se satisfaire trop facilement des statistiques à l'aide desquelles on a coutume de montrer l'amélioration du salaire réel et de la condition des ouvriers au XIX^e siècle. Il est vrai sans doute que les famines sont aujourd'hui rares, que l'usage se généralise, dans les classes populaires, d'aliments réservés autrefois aux classes riches ou aisées, qu'enfin la viande est plus largement consommée qu'autrefois dans toutes les catégories de la population. Mais cela n'empêcherait pas que la seconde moitié du XIX^e siècle ait pu connaître une insuffisance chronique de nourriture dans la partie de la population qui a les plus faibles revenus, et alors même qu'il n'est pas question de paupérisme au sens propre du mot. Grofjahn remarque avec quelque amertume que du moins les famines avaient un rôle de sélection, tandis que la sous-consommation chronique décime même les plus forts³.

¹ Landouzy et Labbé, *Enquête sur l'alimentation d'une centaine d'ouvriers et employés parisiens*, 1905, p. 16.

² Il ne faut pas oublier d'ailleurs que les hygiénistes sont loin d'être d'accord sur les mérites respectifs de l'alimentation carnée et de l'alimentation végétarienne, et que MM. Landouzy et Labbé témoignent, à l'égard de la viande, d'une défiance que des travaux plus récents semblent ne pas partager au même degré.

³ Dans un sens favorable à la thèse de l'insuffisance chronique d'alimentation, on pourra consulter encore Mombert, *Die Belastung der Arbeitereinkommens*

Il ne faut pas oublier de rappeler ici les sages remarques de Schnapper-Arndt¹ concernant les différences qui séparent le point de vue du physiologiste de celui de l'économiste :

1° Le physiologiste recherche comment un organisme se comporte lorsqu'il est soumis, pendant une durée nécessairement courte, à un certain régime alimentaire. Ce qui intéresserait l'économiste, c'est plutôt la façon dont cet organisme fonctionne pendant une longue durée, sous la pression de conditions variables d'existence. C'est à peine si les physiologistes ont envisagé (pour le cas de guerre par exemple) comment un individu peut vivre, dans les jours de privation, sur les réserves qu'il a emmagasinées dans les moments d'abondance. Cela aurait cependant une grande importance pour certaines catégories d'ouvriers, notamment ceux des industries saisonnières.

2° Les documents utilisés par l'économiste visent habituellement la consommation d'ensemble de la famille ouvrière et non la consommation personnelle de chaque individu; ce n'est que par une série d'approximations, dont il ne faut pas oublier le caractère hypothétique, qu'on en déduit la consommation individuelle.

Ces raisons nous permettent de comprendre que les économistes statisticiens rencontrent trop souvent des types de nourriture que les physiologistes considèrent comme en dessous du minimum désirable. Elles ne suffisent pas cependant à détruire entièrement la portée de ce fait, et l'on peut dire avec Bauer² que l'une des tâches les plus urgentes, quand on a constaté les effets d'une nourriture insuffisante sur la mortalité et la morbidité de la classe ouvrière, est la détermination de ce qu'on pourrait appeler le salaire hygiénique minimum. L'assurance de ce

durch Kornzölle, Iéna, 1901; tandis que Kestner, *loc. cit.*, combat ces conclusions pessimistes.

¹ *Sozialstatistik*, p. 408.

² Préface au fascicule 2 des *Basler Volkswirtschaftlichen Arbeiten*, Stuttgart, 1911.

salaire hygiénique minimum devrait, suivant lui, être considéré comme une dette collective de l'industrie (de même que la garantie contre l'accident ou la vieillesse); et le jour où cette idée prendrait corps, on s'apercevrait bien vite de la charge que fait peser sur l'industrie tout entière la protection douanière, dont la conséquence immédiate — hausse de prix des denrées alimentaires — entraîne un accroissement de la proportion relative des sujets insuffisamment nourris¹. Or l'abaissement de cette proportion est l'un des meilleurs indices soit du bien-être économique, soit de la productivité du milieu².

CONCLUSION

Peut-être le lecteur aura-t-il éprouvé quelque déception en constatant que ce mémoire a posé plus de questions et émis plus de doutes qu'il n'a apporté d'affirmations positives. Mais il voudra bien considérer que les recherches dont on s'est efforcé de résumer l'essentiel ne suscitent une attention générale que depuis très peu d'années; que déjà l'importance des problèmes posés, et la possibilité de les résoudre, s'affirment suffisamment pour que la science économique puisse s'annexer ce domaine nouveau, l'étude expérimentale des phénomènes de consommation individuelle; et qu'il n'était point inutile dès lors d'en délimiter les contours, et de mettre au point l'image assez confuse que l'on en pouvait avoir en France où, à ma connaissance, aucun exposé d'ensemble n'a précédé celui-ci.

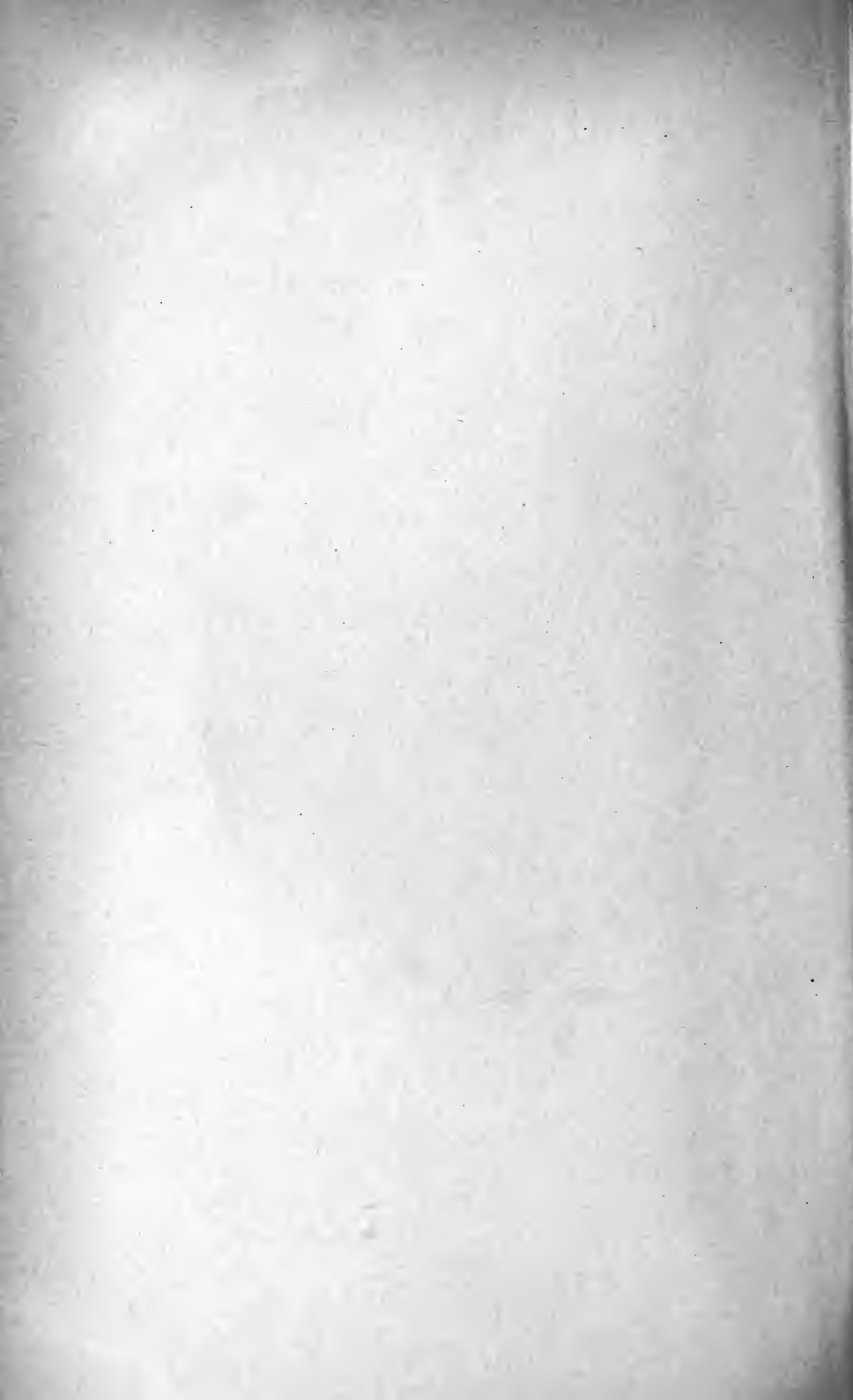
¹ Sur ces conséquences des tarifs douaniers quant au régime alimentaire, voir la brochure de propagande de Lichtenfelt : *Volksernährung und Teuerung*, Stuttgart, 1912.

² Sur cette utilisation des budgets de famille pour la mesure de la productivité, voir la récente discussion du *Verein für Sozialpolitik* sur la notion de productivité, et notamment le rapport de Philippovitch (t. CXXXII des *Schriften des Vereins für Sozialpolitik*).

ERRATA

Dans la première partie de cette étude, parue dans le n° 3 du tome XXIV des *Annales* :

- P. 435, ligne 28, lire *accordé* au lieu de *témoigné*.
 - P. 464, ligne 27, lire *Schlieben* au lieu de *Schieben*.
 - P. 465, ligne 7, lire *Kuhna* au lieu de *Kulma*.
 - P. 469, ligne 10, lire *ouvrier* au lieu de *patronal*.
-



CONDITION DES ÉTRANGERS AU SIAM

Par M. Louis DUPLATRE,

Docteur en Droit,

Conseiller judiciaire au Ministère de la Justice à Bangkok (Siam).

INTRODUCTION

Un grand nombre des étrangers qui se trouvent à l'heure actuelle au Siam bénéficient du régime d'exterritorialité. Ce régime a son origine dans les traités qui furent signés par la Grande-Bretagne, les Etats-Unis d'Amérique et la France au début de la seconde moitié du XIX^e siècle. C'est la Grande-Bretagne qui, la première, entra en négociations; son plénipotentiaire Sir John Bowring signait un traité d'amitié et de commerce le 18 avril 1855. Ce traité garantissait aux sujets britanniques le droit de commercer librement avec le Siam. Un consulat était créé à Bangkok et désormais les sujets britanniques échappaient à l'autorité de la loi et des pouvoirs locaux pour être soumis à leur loi nationale et à la juridiction consulaire.

Le 29 mai 1856, ce sont les Etats-Unis, puis, le 15 août de la même année, c'est la France qui signent des traités analogues avec le Siam. La plupart des Puissances devaient suivre cet exemple dans un intervalle de temps plus ou moins rapproché. Le Japon, par le traité du 25 février 1898, et la Russie, par la déclaration du 23 juin 1899, furent les dernières à stipuler le régime d'exterritorialité en faveur de leurs nationaux. Le traité japonais prévoyait un terme au régime qu'il instituait, la juri-

diction du consul du Japon sur ses ressortissants devant cesser le jour où le Siam aurait réalisé la réforme judiciaire, c'est-à-dire le jour où un code pénal, un code de procédure criminelle, un code de procédure civile et une loi d'organisation judiciaire auraient été promulgués.

A l'heure actuelle deux Puissances, la France et la Grande-Bretagne — les plus importantes par les intérêts qu'elles ont au Siam — ont déjà renoncé au régime des traités de 1855. La France a fait cette renonciation, mais pour ses sujets et protégés seulement, par le traité du 23 mars 1907; les citoyens français restent soumis au régime antérieur. La Grande-Bretagne a fait une renonciation plus complète, puisqu'elle englobe tous les sujets britanniques, par le traité du 10 mars 1909.

Les quelques renseignements que nous venons de donner sur le régime d'exterritorialité du Siam nous permettent déjà de dégager deux de ses caractères : ce régime a une date très récente, ce régime a eu une durée extrêmement brève.

Ces deux traits le différencient du régime des capitulations dans l'Empire Ottoman et le rapprochent du régime capitulaire au Japon qui a eu, lui aussi, une évolution extrêmement rapide.

Les Rois de Siam¹ ont librement consenti en 1855 à l'établissement du régime des capitulations. Ils n'y ont pas été contraints. C'est à peine s'ils ont résisté aux demandes pacifiques des négociateurs. Aussi, on est amené à se demander comment ils ont pu consentir à une telle diminution de la souveraineté locale, comment ils ne se sont pas rendus compte que la concession qu'ils accordaient aux Puissances pouvait être un obstacle au bon fonctionnement de l'Etat. C'est que le Siam, à l'époque de la conclusion des traités, n'était pas un Etat moderne. C'est qu'on n'y entendait pas la notion de souveraineté comme nous

¹ Il existait jadis au Siam un Premier et un Second Roi. Les traités sont conclus au nom des deux Rois. Le dernier « Second Roi » est mort dans la seconde moitié du XIX^e siècle; il n'a pas été remplacé. Sur cette institution du Second Roi, cf. Pallegoix, t. I, p. 288.

l'entendions en Europe à la même époque. Pour que le régime des capitulations pût être établi aussi facilement au Siam, il fallait qu'il y eût un milieu propice pour son établissement. Ce régime trouve donc son origine dans des coutumes, dans des pratiques locales autant que dans les traités.

Le droit n'avait point au Siam un caractère théocratique. Il était purement laïque. Cependant le droit, reflet de la civilisation locale, avait atteint un degré de perfection moindre que dans les Nations Occidentales. Cette différence de perfection dans les civilisations, telle est la raison d'être du régime qui fut institué. Comment des étrangers soumis à une loi plus parfaite auraient-ils consenti à venir commercer dans un pays où ils auraient été soumis à une loi qui correspondait à un état de civilisation qui n'était plus le leur?

La différence de civilisation entre l'Etat qui consent le régime des capitulations et l'Etat auquel ce régime est consenti est la seule raison qui justifie l'établissement de ce régime. Ce régime doit fatalement disparaître le jour où cette différence disparaît. La civilisation européenne tend peu à peu à s'étendre sur le monde entier. C'est un fait caractéristique des temps modernes que l'absorption des civilisations particulières par une civilisation unique.

Pour comprendre comment le régime institué par les traités a pu s'établir au Siam, il faut donc connaître dans quelle civilisation il a dû fonctionner. Il convient notamment de rechercher si le Siam était, avant 1855, un pays véritablement fermé aux étrangers, si des étrangers y étaient venus commercer et quelle condition leur était fixée par les usages et les pratiques du pays.

Ces étrangers échappaient-ils à l'autorité locale? Etaient-ils soumis à leur loi nationale? Il est nécessaire de résoudre ces questions pour arriver à comprendre le régime des capitulations au Siam et son évolution : c'est parce que le Siam s'est organisé à la moderne, c'est parce qu'il a fait ses efforts pour se constituer un gouvernement, une administration sur le modèle européen que le régime est entré en décadence. Le jour où cette

organisation sera achevée, le milieu propice à l'existence d'un régime d'exterritorialité aura par cela même disparu.

Nous étudierons dans une première partie l'histoire de la condition des étrangers au Siam. Dans un chapitre premier nous rechercherons quelle était cette condition avant la conclusion des traités, dans un chapitre deuxième nous verrons ce qu'elle est devenue par l'effet des traités, dans un chapitre troisième nous verrons comment ce régime établi par les traités de 1855 a été modifié par des traités postérieurs, nous assisterons à la décadence du régime, voire même à sa suppression à l'égard des ressortissants de certaines Puissances.

Dans une seconde partie nous étudierons la condition des étrangers telle qu'elle a été fixée par le régime des traités, et notamment les différentes libertés qui existent au profit de ces étrangers. Nous distrairons toutefois de cette deuxième partie l'étude de l'immunité de juridiction. Cette question, par son importance, mérite une place à part, cette place nous la lui donnerons dans notre troisième partie qui sera consacrée à l'étude des juridictions auxquelles sont soumis les étrangers.

PREMIÈRE PARTIE

Histoire de la condition des étrangers.

CHAPITRE I

Condition des étrangers avant les traités du XIX^e siècle.

On s'imagine volontiers qu'avant 1855 le Siam était un pays absolument fermé aux étrangers. C'est une erreur. Dès longtemps des étrangers étaient venus s'établir dans le pays où ils avaient trouvé le plus souvent une large hospitalité. Des relations même s'étaient établies sinon avec l'Europe, du moins avec les colonies européennes avoisinantes. Aussi les Portugais — premiers pionniers de l'Europe dans la région des Indes — furent-ils les premiers à entrer en relations avec le royaume de Siam. En 1511, Dom Alfonso d'Albuquerque, occupé au siège de Malacca, envoya un ambassadeur au Siam. En 1516, les Portugais installent leur première factorerie dans la péninsule malaise, à Patani. Ils obtiennent la permission de pratiquer leur religion librement et le droit de s'établir dans les provinces de Tenasserim, Mergui et Ligor. Les transactions sont nombreuses et leur commerce prospère.

Les Portugais conservent longtemps les privilèges exclusifs d'établissement, de commerce et de religion, mais au début du xvii^e siècle apparaissent les Hollandais. En 1604, se place la

première tentative des Hollandais pour entrer en relation avec le Siam. En 1613, ils établissent une première factorerie, mais les opérations commerciales sont peu fructueuses¹. Ils suppriment leur commerce en 1623 pour le rétablir en 1627, après avoir obtenu la concession d'un certain nombre de privilèges. Le commerce hollandais est très florissant en 1634. Une splendide factorerie et des entrepôts fortifiés sont alors construits par les Hollandais. En 1663, la compagnie hollandaise des Indes orientales a à se plaindre de la violation par le Gouvernement Siamois de certains engagements, elle rappelle son agent.

L'année suivante, le Gouvernement Siamois envoie une ambassade à Batavia pour négocier une réconciliation. Les pourparlers aboutissent et le Roi de Siam et la Compagnie des Indes Néerlandaises signent le traité du 22 août 1664. C'est, je crois, le plus ancien document diplomatique signé par le Siam².

Le Roi de Siam accorde à la Compagnie certains monopoles commerciaux et s'interdit d'augmenter tous droits à l'importation ou à l'exportation alors existants. Il consent de plus — et c'est là la disposition la plus intéressante de ce traité — l'immunité de juridiction en matière pénale au profit des Hollandais. Qu'un Hollandais, employé de la Compagnie, commette un crime au Siam (même si la victime est siamoise), il sera livré à la Compagnie et jugé selon la loi hollandaise!

« Should (God forbid!) any of the Company's residents commit a grave crime in Siam, neither the king nor the Siam Courts shall judge him; but he shall be delivered to the chief of the Honourable Company, in order to be punished according to Dutch law; and in case the said chief himself commit a capital

¹ Cf. sur le commerce hollandais à cette époque, dans le *Journal of the Siam Society*, volume VII, la relation de Van Vliet qui fut agent de la Compagnie des Indes Néerlandaises au Siam de 1629 à 1634, p. 54 et suiv.

² Ce traité est conclu au nom du Gouverneur Général et du Conseil des Indes autorisés par les Etats Généraux des Provinces Unies. Nous publions à la fin de cette étude ce traité qui ne se trouve dans aucun recueil.

crime His Majesty shall have the power to place him under arrest until notice shall have been given of the same to the Governor General. »

Ce traité fut l'objet d'un acte de renouvellement le 14 novembre 1688. Cet acte augmente les monopoles commerciaux de la Compagnie, il lui reconnaît notamment le droit exclusif à la vente de l'étain dans la ville de Ligor.

Ce traité de 1664 fut-il appliqué? La clause de l'immunité de juridiction eut-elle à fonctionner? C'est fort peu probable. Il ne faut pas oublier, en effet, que les agents de la Compagnie étaient en petit nombre et que les circonstances prévues par le traité avaient par conséquent peu de chance de se trouver réunies. Le commerce hollandais eut d'ailleurs un déclin assez rapide et vers 1740 il semble que les Hollandais renoncent à commercer avec le Siam.

Les Anglais et les Français eurent, eux aussi, le droit de commercer. C'est en 1613 que le premier navire anglais toucha au Siam. Le commerce anglais fut assez florissant mais déclina rapidement et avait complètement disparu à la fin du xvii^e siècle. Gervaise, qui écrit en 1688, nous donne à ce sujet les renseignements suivants :

« Les Anglais y faisaient autrefois assez bien leur compte (au Siam), mais il y a trois ou quatre ans que le Capitaine de la Nation s'estant mal comporté dans une certaine affaire à laquelle Sa Majesté Siamoise prenait quelque part, il en fut fort maltraité et il fut contraint en même temps de se retirer. L'année suivante les Marchands de cette compagnie furent obligez d'obéir au commandement que leur fit le Président de Madras qui est une ville qui leur appartient dans la côte de Coromandel, d'abandonner incessamment leur Facture; de sorte qu'il ne reste plus aujourd'hui d'Anglais à Siam que quelques particuliers qui sont au service du Roy et qui espèrent que le crédit qu'ils se sont acquis à la Cour leur permettra d'obtenir bientôt le rétablissement de leur ancien commerce. »

Ces commerçants anglais sont les agents de la Compagnie Anglaise des Indes Orientales¹.

Les Français vinrent à leur tour commercer au Siam, mais seulement dans la seconde moitié du xvii^e siècle. « Les Français, dit Gervaise, n'y sont pas encore en grand nombre, car il n'y a pas plus de vingt-cinq ans qu'ils y sont établis, mais quoi qu'ils y soient venus les derniers, ils y sont déjà plus estimez et plus aimez qu'aucune autre Nation qui s'y trouve. »

En 1680, la Compagnie Royale des Indes Orientales envoya un vaisseau avec des officiers pour établir une factorerie. Le Roi favorisa cet établissement et leur accorda plus de privilèges qu'aux autres Compagnies. Ces débuts favorables du commerce français devaient avoir de tristes lendemains et, dès 1688, tous ces avantages étaient réduits à néant par la révolution qui obligea les Français à quitter le pays².

Les Nations Occidentales n'étaient pas seules représentées au Siam. Dès longtemps des relations commerciales s'étaient établies entre le Siam et les pays voisins. Les relations du xvii^e siècle nous signalent des Maures (Maures de Ceylan, de religion mahométane), des Malabars, des Japonais, des Chinois. Les Chinois qui tiennent, à l'heure actuelle, une si grande place dans la vie économique du Siam sont déjà, au xvii^e siècle, les commerçants les plus importants du royaume. « Les Chinois, dit Gervaise, ont la meilleure part dans tout le commerce qui se fait à Siam³, y sont en presque aussi grand nombre que les Mores, ils y font venir tous les ans quinze ou vingt sommes, c'est le

¹ Cf. Pallegoix, t. II. *Extrait de la Relation de M. de Chaumont*, p. 345.

² Cf. sur la Compagnie Française des Indes au Siam la thèse de M. Henry Weber. Paris, 1904, p. 177, 288 et 496. Cf. aussi Pallegoix, t. II, p. 173.

Cf. sur les relations de la France et du Siam au xvii^e siècle et sur la révolution qui amena l'expulsion des Français : Capitaine Seauve, *Relations de la France et du Siam*, p. 7 à 24.

Cf. sur le commerce français, anglais et hollandais au xvii^e et au xviii^e siècles, Turpin, *Histoire Civile et Naturelle du Royaume de Siam*, p. 351 et suiv.

³ Siam est le nom que les anciennes relations donnaient à Ayouthia, l'ancienne capitale du Siam.

nom qu'on donne ordinairement à leurs vaisseaux, chargées de toutes les meilleures marchandises de la Chine et du Japon, où ils ont des correspondances très seures. »

De ces étrangers de nationalité diverse qui résident au Siam, seuls les Hollandais ont leur condition fixée par un traité. Quelle est la condition des autres étrangers? Sont-ils assimilés aux Siamois, ou bien leur reconnaît-on une situation spéciale? Il ne faut point perdre de vue que le Siam est en principe fermé aux étrangers, que le Roi, maître absolu de son Royaume, en les laissant s'établir leur fait une concession purement gracieuse qu'il peut révoquer à son gré. Aussi ne faut-il pas s'étonner de voir les étrangers traités plus ou moins favorablement selon les Souverains. Tel Roi est hostile aux étrangers, tel autre leur est plutôt favorable. Sans compter que ces étrangers ne se sont pas toujours préoccupés seulement de faire du commerce, ils ont parfois pris part à des intrigues politiques, et cette intrusion dans les affaires du pays provoquait inévitablement à leur égard de fâcheuses représailles.

Ces étrangers, installés pour la plupart à Ayouthia¹, vivaient groupés par nationalité. Leur petite communauté était établie autour de la factorerie sur un terrain qui leur avait été désigné par l'autorité royale. Leur « settlement » ou leur « camp », pour parler avec les relations, était ordinairement situé un peu à l'écart de la ville.

Ce système de groupement présentait de nombreux avantages. Il isolait les colonies étrangères, les empêchait par cela même d'entreprendre quoi que ce soit contre l'autorité locale. La surveillance était aussi grandement facilitée. Si des désordres éclataient dans le camp étranger, tous les habitants du camp en étaient responsables solidairement. On pratiquait volontiers à cette époque la responsabilité collective. La faute individuelle pouvait être expiée par la communauté tout entière. Le Roi

¹ Ayouthia n'est plus capitale du Siam depuis 1767.

avait entre ses mains l'arme puissante de l'expulsion dont il pouvait se servir à l'encontre de tous pour l'expiation de la faute d'un seul. Ce groupement par nationalité convenait aussi aux étrangers, car il leur donnait une certaine autonomie. On comprend aisément que l'autorité locale devait volontiers se désintéresser de l'aménagement et de l'organisation d'un quartier où les gens du pays n'habitaient pas.

L'existence de ces camps est certaine. Elle est attestée par la plupart des relations. Gervaise, qui de tous les auteurs est celui qui consacre aux étrangers les plus longs développements, nous dit : « Il y a un autre quartier dans la ville qui est destiné aux étrangers où demeurent les Chinois, les Mores et quelques Européens¹. »

Kämpfer donne dans son ouvrage un plan des camps des étrangers à Ayouthia, on y relève les camps des Portugais, des Japonais, des Pégouans, des Malabars².

Il existe donc au Siam, au ^{xvii}^e et au ^{xviii}^e siècles, de petites colonies étrangères établies sur un territoire qui leur est désigné par le Roi. Nous allons maintenant constater que ces colonies jouissent d'une certaine autonomie, qu'elles vivent d'une vie propre. Il est curieux de trouver au Siam l'existence, au moins embryonnaire, d'une organisation analogue à celle des fondiques en Turquie. Ces communautés ont à leur tête un de leurs membres. Il est le chef de la colonie, il les administre selon les coutumes de leur pays. Gervaise, auquel il faut encore revenir, nous dit : « Ils (les étrangers) sont soumis à un chef de leur nation qu'ils élisent avec l'agrément du Roi et qui les gouverne à la mode de leur pays³. » Les relations françaises parlent souvent

¹ Gervaise, p. 45.

² Ce plan est reproduit par Elisée Reclus dans sa *Nouvelle Géographie Universelle*, t. VIII (*L'Inde et l'Indo-Chine*), p. 831.

A propos de l'existence de ces camps, cf. encore Van Vliet, p. 33. — Satow, *Notes of The Intercourse between Japan and Siam in the Seventeenth Century*, p. 210.

³ Gervaise, chap. xiv.

du « Capitaine de la Nation ». Ce chef est élu, mais son élection doit être soumise à l'agrément du Roi. Il a certains pouvoirs vis-à-vis de ses concitoyens, mais il est soumis à l'autorité siamoise, il a lui-même des chefs. Les Siamois semblent avoir résolu la difficulté qui consistait à reconnaître aux étrangers une certaine liberté rendue nécessaire par le caractère particulier de leurs lois et à les maintenir sous une surveillance assez étroite de l'autorité locale. « Chaque Nation étrangère a son chef qui est juge de tous les différends et qui doit répondre de sa conduite au Barcalon ¹; c'est à lui qu'il doit demander la permission ou de recevoir quelque nouveau venu dans son camp ou de renvoyer dans son pays quelqu'un de ceux qui y ont déjà esté receus. Il n'oserait, sans cette permission qu'il doit avoir par écrit, faire entrer dans le port aucun vaisseau, faire décharger ses marchandises, ny vendre aucun de ses effets sous peine de confiscation et même de punition corporelle; c'est en son nom que se passent tous les contracts publics qui se font entre ses compatriotes; c'est luy qui se charge de leurs Requestes et de la sollicitation de toutes les affaires que l'on doit communiquer aux Ministres ². »

Ce chef étranger, ce « capitaine de la nation », a des pouvoirs assez étendus, mais il n'échappe pas au contrôle de l'autorité locale. Pour rendre plus effective encore cette dépendance du chef étranger vis-à-vis des pouvoirs locaux, on lui a souvent donné une place dans la hiérarchie administrative locale. Coks, dans son Diary, parle d'un « English umper » et d'un « Japanese umpra ». Cet « umper » ou umpra c'est précisément « l'ămphò » qui est encore à l'heure actuelle un fonctionnaire administratif ³ qui avait alors des attributions qu'il est difficile de préciser.

¹ Le Barcalon était un ministre dont nous déterminerons plus loin les attributions à l'égard des étrangers.

² Gervaise, p. 85 et 86.

³ Je transcris ici en caractères romains le mot « ămphò » d'après le système de transcription du Dictionnaire siamois, français, anglais de Pallegoix. A

Satow¹ ajoute les commentaires suivants qui donnent une idée du rôle de cet *amphò* japonais ou anglais : « Il est sûr, dit-il, que le titre d'*ompra* n'implique pas un rang très-élevé. Il était simplement le chef officiel des résidents de sa nation, une sorte de consul avec des pouvoirs limités. »

Ce chef de la nation, ce capitaine de la nation est bien en effet une sorte de consul et c'est là une constatation fort intéressante. La reconnaissance par l'autorité locale d'un personnage de ce genre devait amener facilement le Gouvernement Royal à accueillir les consuls des nations étrangères. Un étranger faisait en quelque sorte fonction de consul à l'égard de ses compatriotes et du gouvernement Siamois avant l'établissement officiel des consulats.

Ce « capitaine de la Nation » était soumis au contrôle de l'autorité siamoise représentée par le Barcalon ou Oya Berckelang². Ce fonctionnaire a des attributions administratives et judiciaires. Il est probable qu'à l'origine ces fonctions avaient un caractère domestique. Au XVII^e siècle Van Vliet l'appelle : « chief of the king's warehouses, keeper of the great seal and intermediary for foreigners who are in the country³ » et encore « counsel and leader of all foreign affairs at the court and keeper of the great seal⁴ ». Il est en quelque sorte ministre des affaires étrangères. Le Barcalon a été à l'origine le plus modeste des ministres. Il est fort probable qu'il n'était d'abord que l'intendant des domaines royaux, peu à peu sa charge s'est transformée, elle a

l'heure actuelle l'« *amphò* » a des attributions très variées; c'est au premier chef un fonctionnaire administratif, mais il a certaines attributions judiciaires (il juge en conciliation certaines affaires) et il est, d'autre part, compétent pour rédiger certains actes authentiques.

¹ Satow, p. 187 et 188.

² Le mot Oya correspond au mot Praya; c'est un titre de noblesse. La noblesse siamoise est personnelle et viagère; elle comprend cinq degrés qui sont, en commençant par le degré inférieur : Khun, Luang, Pra, Praya, Chaopraya. Il existe d'autres titres, mais ils sont réservés aux gens de la maison du Roi.

³ Van Vliet, p. 27.

⁴ Van Vliet, p. 59.

perdu son caractère privé pour prendre un caractère public. Les étrangers qui venaient commercer au Siam devaient nécessairement s'adresser à lui à une époque où le Roi avait le monopole des importations et des exportations.

Turpin¹, qui écrit en 1771, s'est parfaitement rendu compte de la transformation de la charge du Barcalon, il nous dit : « Le premier ministre appelé Barcalon n'était autrefois que le dernier en dignité. C'est le poste le plus ambitionné. Ses fonctions répondent à celles de Ministre des Affaires Etrangères. C'est lui qui perçoit tous les revenus du Roi, qui consistent en impositions sur les terres, sur les douanes et sur les denrées. Le Monarque possède beaucoup de jardins et de terres qu'il fait cultiver par des esclaves. C'est dans son trésor qu'on verse les amendes, les confiscations et les présents que lui font les premiers officiers de l'Etat pour l'engager à laisser à leurs enfants une portion de leur héritage; mais la plus grande source des richesses de ce Prince est dans le commerce, et l'on peut affirmer qu'il est le plus riche commerçant du monde. Lui seul a droit de vendre l'ivoire, le calain, le salpêtre, le plomb, etc... Enfin il s'est réservé le privilège exclusif de commercer avec les nations étrangères. »

Enfin le Barcalon a un pouvoir juridictionnel à l'égard des étrangers². Il est assez difficile d'être renseigné sur la nature et les limites de ce pouvoir, car les relations ne nous fournissent aucun détail sur ce point. Il est cependant vraisemblable qu'on allait en appel devant lui des sentences rendues par le capitaine de la Nation. Il est fort probable aussi que le Barcalon intervenait dans les contestations entre étrangers de nationalité différente et dans les contestations entre Siamois et étrangers. Le Barcalon est donc de par ses fonctions considéré comme le fonctionnaire le plus capable de rendre bonne justice aux étrangers.

¹ Turpin, *Histoire Civile et Naturelle du Royaume de Siam*, t. I, p. 95.

² Van Vliet, p. 70. « Besides the court mentioned there one stil several courts of justice, as that of Oya Berckelang, who is attorney to the court and judge for all foreigners. »

Quelle loi appliquait-il? Il est fort difficile de répondre à cette question. Il devait le plus souvent être un conciliateur entre les parties et, quand il échouait dans sa tâche de conciliation, il jugeait en équité. Il ne faut pas oublier que les rapports juridiques devaient être des plus simples à l'époque qui nous occupe.

Il résulte donc de tous nos développements antérieurs qu'au XVII^e et au XVIII^e siècles le Gouvernement Siamois reconnaissait spontanément aux étrangers une certaine autonomie, les laissait vivre selon les coutumes de leur pays, groupés sous l'autorité d'un chef élu par eux et agréé par le Roi. Ce chef était contrôlé par un fonctionnaire spécial dans la mesure où ce contrôle était nécessaire pour la surveillance des étrangers. Le Barcalon chargé de ce contrôle avait un pouvoir juridictionnel à l'égard des seuls étrangers et dans les affaires où ceux-ci étaient en cause.

Une telle organisation était donc indispensable, le fait qu'elle s'est ainsi librement constituée ne prouve-t-il pas que l'application de la personnalité des lois est nécessaire lorsque des civilisations différentes se trouvent en présence? Le régime des capitulations n'apparaît donc plus comme une création artificielle imposée par un Etat fort à un Etat faible, il est le régime transitoire pendant la période souvent assez longue durant laquelle des civilisations tendent à s'harmoniser. Il est le *modus vivendi* nécessaire entre deux civilisations différentes qui veulent cependant entretenir des rapports¹.

¹ Il convient de noter qu'un ancien traité crée au profit des chrétiens une juridiction spéciale. C'est le traité signé avec la France le 10 décembre 1685. (Cf. Dumont, *Corps Universel Diplomatique*, t. VII, 2^e partie, p. 120.) Louis XIV avait rêvé de convertir à la foi catholique le Roi de Siam et ses sujets; c'est dans cette intention qu'il envoya une ambassade au Siam. L'ambassadeur, M. de Chaumont, signa donc un traité qui s'occupe uniquement de la situation des chrétiens dans le Royaume; l'article 5 fixe la condition des chrétiens au point de vue juridictionnel: « Le Sieur Ambassadeur de France demande encore que, pour éviter les injustices et les persécutions qu'on pourrait faire aux nouveaux chrétiens, Sa Majesté ait la bonté de nommer quelque Mandarin siamois qualifié, homme de loi et de justice, pour entendre et juger

Nous connaissons donc dans ses grandes lignes la condition des étrangers au xvii^e et au xviii^e siècles. Nous savons aussi que le xviii^e siècle vit décliner le commerce étranger, la Compagnie Hollandaise, la dernière survivante des trois compagnies des Indes Orientales qui aient commercé au Siam, renonce aux affaires. Un grand événement dans l'histoire politique du Siam : l'invasion birmane de 1767, la prise de la capitale Ayouthia, acheva de ruiner le commerce étranger. Il faudra un certain nombre d'années pour que le calme et la sécurité nécessaires aux transactions commerciales se rétablissent. Une capitale nouvelle en aval de l'ancienne sur le Ménam va être fondée, c'est Bangkok, qui n'était auparavant qu'une forteresse. Une dynastie nouvelle, celle des Chakri, va présider aux destinées du pays et c'est à elle que reviendra l'honneur d'ouvrir d'une façon définitive le Siam au commerce étranger et d'appeler aux bienfaits de la civilisation européenne les populations siamoises.

tous lesdits procès sans que ledit Mandarin puisse rien prendre pour le jugement des procès ; en sorte que les amendes soient partagées à la fin de chaque année, partie au Mandarin et à ses officiers et partie aux pauvres ; ce qui empêchera que ledit Mandarin ne vende la justice.

« Sa Majesté le Roi de Siam'accorde que le Mandarin dont il est parlé au deuxième article soit juge desdits procès suivant que le demande le Sieur Ambassadeur de France, et pour éviter toute dispute, requête et longueur du procès, Sa Majesté ordonne que le Mandarin, après s'être instruit de l'affaire, demandera l'avis de l'un des juges du Roi avant que de passer sentence, afin qu'on n'en puisse point appeler. »

CHAPITRE II

**Etablissement et développement du régime des capitulations
au XIX^e siècle.**

Les commerçants étrangers semblent peu nombreux au début du XIX^e siècle à Bangkok, la nouvelle capitale. Le commerce a toujours le statut que nous connaissons, c'est-à-dire qu'il est libre, mais c'est-à-dire aussi que la volonté du Souverain peut à chaque instant le déclarer interdit. L'Europe elle-même semble oublier l'existence des pays lointains, elle est toute à la guerre et aux bouleversements qui en sont la conséquence.

C'est vers 1820¹ seulement que le Portugal, qui entretient avec le Siam de bien anciennes relations, cherche à leur donner une base contractuelle. Le Portugal obtient une réduction des droits de douane de 8 à 6 %, et la permission de nommer un agent commercial qui fut le premier consul au Siam. Mais le Portugal est bien déchu de sa splendeur passée, et jamais un bateau portugais ne vint profiter des concessions obtenues. Un consul portugais fut cependant nommé.

En 1822, la Grande-Bretagne, ou plutôt le Gouvernement des Indes, va essayer d'établir des bases solides pour le commerce international. La Mission Crawford arrive en 1822 au Siam et va tenter de négocier un traité. L'Angleterre, en 1819, a entrepris sa première guerre avec la Birmanie et celle-ci a obtenu la

¹ Je n'ai retrouvé nulle part le texte de ce traité de 1820 dont l'existence est attestée par Bowring, le négociateur du traité anglais de 1855. Cf. Bowring, t. I, p. 140 à 200, *Histoire de la Mission Crawford*.

paix en cédant une province. L'Angleterre a un intérêt politique autant que commercial à établir de bonnes relations avec le Siam. Le négociateur veut obtenir la liberté du commerce et des garanties pour la personne et les biens des sujets britanniques. Il échoue. A sa demande en faveur de la liberté du commerce, on lui répond qu'une politique immémoriale veut que le Roi ait un droit de préemption sur toutes les marchandises qui arrivent au Siam et que le Roi ne saurait renoncer à cette prérogative. A sa demande de garanties pour la personne et la propriété des sujets britanniques, on objecte que le Roi ne peut consentir à aucune modification des lois du pays en faveur des étrangers. Il ne peut obtenir, comme les Portugais, le droit pour son pays de nommer un consul.

Le Gouvernement de l'Inde n'est point découragé par l'échec de cette première mission et, en 1826, le Capitaine Burney vient traiter avec le Gouvernement Siamois. Sa mission semble avoir un caractère plutôt politique. Le Gouvernement de l'Inde désire obtenir la coopération des Siamois dans ses contestations avec les Birmans. Les négociations entreprises par le Capitaine Burney aboutissent à la conclusion du traité du 20 juin 1826¹. Ce document diplomatique proclame la liberté du commerce au Siam, mais il contient un grand nombre de clauses qui restreignent considérablement cette liberté. Les commerçants britanniques qui viennent trafiquer au Siam doivent notamment se conformer aux coutumes siamoises. Dans un accord commercial joint au traité il est stipulé qu'aucune taxe ne peut être établie sur les marchandises importées ou exportées par des négociants anglais. Les bateaux fréquentant les ports siamois devront payer une taxe de tonnage, taxe plus ou moins élevée selon qu'ils importent ou n'importent pas des marchandises.

Peu d'années après la conclusion de ce traité les Etats-Unis se préoccupaient de négocier avec le Siam. Il est assez curieux

¹ De Martens, *Nouveau Recueil général de traités*, t. XVII, 1^{re} partie, p. 59.

de constater que dès cette époque l'attention du Gouvernement Américain se portait déjà vers l'Extrême-Orient.

En 1833, peu d'années avant de contraindre le Japon à ouvrir ses ports, les Etats-Unis envoient au Siam un plénipotentiaire qui négocie un traité¹. Ce traité stipule la liberté commerciale, les ports siamois sont ouverts aux vaisseaux américains et les négociants américains pourront vendre directement aux sujets du Roi et leur acheter. Toutefois le commerce des armes est interdit, l'opium ne peut être importé et le riz ne peut être exporté. En réalité, cette liberté commerciale n'est qu'apparente, l'interdiction de l'exportation du riz supprimant le principal article d'exportation. Les commerçants qui viendront commercer dans le royaume de Siam y loueront les factoreries royales. Ils seront soumis à toutes les lois et ordonnances du pays. Une seule exception est établie à ce principe, à savoir : un débiteur américain ne saurait être réduit en esclavage, ni emprisonné, ni fouetté, ni châtié pour le paiement complet d'une dette lorsqu'il aura vendu tous ses biens pour payer ses créanciers siamois. La clause est d'ailleurs réciproque et le créancier américain devra traiter de la même façon son débiteur siamois. Les Américains n'obtinrent pas le droit de nommer un consul, mais le traité comporte la clause de la nation la plus favorisée au cas où cette faveur serait reconnue à une nation autre que la nation portugaise.

Pas plus le traité américain que le traité anglais ne réussirent à favoriser les relations commerciales avec le Siam.

Du côté anglais, trois ou quatre bateaux vinrent annuellement, de Bombay principalement, visiter le port de Bangkok. Les articles d'exportation étaient des cauris (cowries), des marchandises à la pièce (piece goods), des cotonnades, des dattes; l'article d'importation, article unique, était le sucre. Un seul négociant anglais était établi dans la contrée.

Du côté américain un seul bateau, le « Sachem », remonta

¹ De Martens, *Nouveau Recueil général de traités*, t. XVII, 1^{re} partie, p. 93.

jusqu'à la capitale. Ce fut l'unique tentative des Etats-Unis d'arborer leur pavillon sur le Ménam sous le régime du traité qui venait d'être négocié¹.

On peut donc dire, sans exagération, que ces traités du début du XIX^e siècle n'ont pas donné au commerce international la stabilité qui était nécessaire à son développement.

Le temps était peu favorable aux négociations commerciales. La Grande-Bretagne avait pris pied en Birmanie en 1819, elle venait de signer, en 1824, avec les Pays-Bas, un traité délimitant les sphères d'influence de ces deux Etats en Extrême-Orient². Le Gouvernement Siamois craignait ses entreprenants voisins et voyait avec peu de plaisir des étrangers venir au Siam, même dans la pacifique intention d'y commercer.

Aussi tout fut fait pour que les étrangers ne prennent pas goût aux entreprises commerciales dans le royaume. Les traités de 1826 ne furent pas respectés et Bowring nous donne la liste de nombreuses violations du côté des Siamois.

1° Etablissement de lourdes taxes à l'exportation du sucre, du fer, du poivre, de l'huile.

2° Suppression de la liberté du commerce par l'établissement de certains monopoles.

3° Prohibition de l'exportation du bois de teck et du sel.

4° Etablissement de taxes à l'importation sur les fers étrangers.

Telles sont les principales de ces violations.

Aussi les commerçants anglais protestent. Ils exposent leurs griefs dans une pétition qu'ils adressent à leur Gouvernement à la date du 29 août 1849. Ils se plaignent de l'établissement d'un monopole royal sur le sucre et des violations du traité de 1826. Ils demandent la substitution d'un droit sur les marchandises aux taxes de tonnage qui sont excessives.

¹ Cf. *Siam Repository*, année 1870, p. 41.

² Cf. ce traité du 17 mars 1824 dans de Martens, *Nouveaux Suppléments au Recueil de Traités*, t. I, p. 628 et suiv.

Cette pétition décida le Gouvernement Britannique à envoyer une mission au Siam et en Cochinchine afin d'améliorer les relations commerciales avec ces pays. Sir James Brooke fut chargé de cette mission¹. Il faut modifier le traité de 1826 : réduire les taxes de tonnage, faire fixer des règles pour empêcher la violation des lois de l'opium dont l'importation était interdite, régler la résidence des étrangers, faire fixer une taxe sur les articles non soumis à un monopole, régler l'exportation du riz.

Il échoue sur tous ces points. Il ne réussit pas mieux lorsqu'il demande la garantie de la liberté religieuse, ou la nomination d'un consul.

Sur cet insuccès Sir James Brooke met fin aux négociations².

L'avènement d'un Roi nouveau, favorable aux idées libérales, le Roi Mongkut, devait donner de nouveaux espoirs aux diplomaties étrangères. Le nouveau Roi monte sur le trône le 3 avril 1851. Dès 1852, le Roi accède spontanément à la plupart des désirs manifestés par les commerçants étrangers. Il diminue la taxe de tonnage (measurement duties), autorise l'exportation du riz, et la vente de l'opium est déclarée monopole d'Etat.

Ces mesures, aussi libérales qu'elles fussent, n'en étaient pas moins précaires. Librement accordées par le Souverain, elles pouvaient être non moins librement révoquées. Aussi les commerçants anglais adressèrent-ils une pétition pour que de nouvelles négociations fussent entreprises. Il s'agissait de garantir l'existence de ces concessions royales par un traité.

En mars 1855, Sir John Bowring était désigné pour remplir cette délicate mission. C'est à lui que devait revenir l'honneur

¹ Au sujet de la mission de sir James Brooke, cf. la très intéressante étude de M. le Dr Frankfurter, Bibliothécaire en chef de la Librairie Nationale, à Bangkok, dans le *Journal of the Siam Society*, volume VIII, 3^e partie, p. 19.

² Le bateau qui emmenait sir James Brooke n'avait pas encore quitté l'embouchure du Ménam qu'arrivait un représentant des Etats-Unis, M. Ballestier. M. Ballestier, commerçant américain établi à Singapour, était chargé de négocier avec le Siam. Il échoua complètement dans sa mission. Les temps n'étaient décidément pas favorables aux négociations.

de donner au commerce avec le Siam sa première charte contractuelle et définitive.

En 1855, Bowring trouve au Siam une catégorie d'étrangers privilégiés : ce sont les commerçants chinois. Ils sont dès longtemps les grands importateurs ou exportateurs. Aux époques où le Siam est hostile à tous les échanges commerciaux avec le dehors, ils continuent à trafiquer sans que le Gouvernement songe à s'en émouvoir. Leurs privilèges sont nombreux sans que jamais aucun traité les leur ait garantis. Ils ne paient point de taxes de tonnage, construisent librement des jonques, peuvent acheter des terrains et des maisons, peuvent manufacturer certains articles, cultiver le sucre, ont le droit de cultiver le riz, enfin ils ont la libre circulation dans l'intérieur du pays.

Le négociateur de 1855 va s'efforcer d'obtenir la concession des mêmes privilèges au profit des ressortissants pour lesquels il traite. Il réussit sur beaucoup de points. Enfin il obtiendra — ce qui n'avait jamais été accordé aux Chinois — que les sujets anglais soient soumis à la juridiction de leur consul. Le Gouvernement Britannique est le premier à obtenir des garanties pour ses ressortissants.

Désormais l'élan est donné et les chancelleries vont négocier des traités analogues au traité anglais.

Les Etats-Unis, qui avaient eu dès longtemps (nous l'avons vu) une politique siamoise, furent les premiers à entrer en négociations. Dès le 29 mai 1856, M. Townsend Harris signait, au nom du Président de la République américaine, un traité identique au traité anglais.

La France devait, elle aussi, bientôt négocier, et le 15 août de la même année M. de Montigny signait un traité qui diffère sur quelques points des traités antérieurs.

La France, dès cette époque, avait une politique extrême-orientale et se souciait d'entrer en relations avec le Siam. Le contre-amiral Laguerre avait reçu pleins pouvoirs pour traiter le 14 juillet 1852. Malheureusement les affaires de Chine et la rébellion des Taï-Pings à Shanghai empêchèrent cet officier gé-

néral de remplir sa mission. De nouveaux pleins pouvoirs avaient été remis à M. de Bourboulon le 22 février 1854. Les choses en étaient là lorsque Lord Clarendon, ministre anglais des Affaires étrangères, envoyait à son ambassadeur à Paris une copie du traité anglo-siamois pour être communiqué confidentiellement à notre ministre des Affaires étrangères, le comte Walewsky¹. Il résulte de cette lettre que le Gouvernement Siamois était tout disposé à négocier avec la France et à lui accorder les privilèges reconnus par le traité anglais. Notre diplomatie se rendit à cette invitation et M. de Montigny fut chargé de se rendre au Siam pour négocier. Il recevait des instructions à la date du 22 novembre 1855 et un projet de traité en vingt-deux articles, rédigé à l'aide des traités de 1844 de la France avec Mascate et la Chine et du traité anglo-siamois de 1855. Le 21 décembre 1855, sous le timbre de la Direction Politique, M. de Montigny recevait des instructions complémentaires. Elles concernaient la question des missions catholiques au Siam. Le négociateur français devait obtenir pour les missionnaires la faculté de prêcher et d'enseigner, de construire des églises, des écoles, des hôpitaux et autres édifices pieux sur un point quelconque du royaume du Siam en se conformant aux lois du pays, la liberté de circulation dans tout le royaume avec des lettres authentiques de l'évêque, revêtues de la signature du mandarin chrétien. Si M. de Montigny ne peut obtenir ces privilèges, il est autorisé à s'en tenir au texte du traité anglais.

La France reprend au Siam, en 1856, le rôle de protectrice des intérêts catholiques qu'elle avait déjà assumé lors du premier traité franco-siamois en 1685.

M. de Montigny réussit dans sa mission et le traité qu'il signa fut ratifié le 28 décembre 1857.

Par un décret du 10 juin 1857, M. Heurtier fut nommé chan-

¹ Cette lettre est publiée *in extenso* dans le livre de M. Cordier. Cf. H. Cordier, *La Politique Coloniale de la France*, p. 27 et 28.

celier chargé de gérer le consulat de France. Il arriva à Bangkok en décembre de la même année.

La plupart des Puissances européennes ne tardèrent pas à leur tour à négocier et les traités que nous avons mentionnés servirent de modèles ¹.

Les trois premiers traités passés par le Siam avec la Grande-Bretagne, les Etats-Unis, la France fixent la condition des nationaux de ces pays en s'inspirant du principe d'exterritorialité. Nulle part dans ces traités le principe n'est posé. Ces traités procèdent par dispositions spéciales. Ce système a permis au Gouvernement Siamois de soutenir que les traités devaient être interprétés d'une façon restrictive. Les étrangers ont droit aux seules libertés accordées par les traités. Ils ne sauraient pré-

¹ Voici la liste des traités conclus par le Siam. Cette liste ne comprend que les traités en quelque sorte « fondamentaux », ceux qui règlent dans son ensemble la condition des étrangers. On pourrait les appeler les capitulations du Siam :

Grande-Bretagne (18 avril 1855) et convention additionnelle à ce traité (13 mai 1856). De Martens, *N. R. G.*, XVII, p. 68.

Etats-Unis d'Amérique (29 mai 1856). De Martens, *N. R. G.*, XVII, p. 97.

France (15 août 1856). De Martens, *N. R. G.*, XVII, p. 101; de Clercq, VII, p. 138.

Danemark (21 mai 1858), *N. R. G.*, XVII, p. 116.

Portugal (10 février 1859). Castro, *Collecção de tratados celebrados entre a corona de Portugal e as mais potencias*, 2^e série, I, p. 189.

Pays-Bas (17 décembre 1860). Lagemans, V, p. 108. a.

Meklenbourg-Schwérin, Meklenbourg-Strélitz, Zollverein Allemand (7 février 1862). De Martens, *N. R. G.*, XIX, p. 215.

Suède et Norwège (18 mai 1868). *Recueil des Traités de la Norwège* (publié par les soins du Ministère des Affaires Etrangères), p. 565.

Belgique (29 août 1868), *Archives Diplomatiques*, 1873, II, p. 628.

Italie (8 octobre 1868), *Archives Diplomatiques*, 1873, II, p. 617.

Autriche-Hongrie (17 mai 1869). De Martens, *N. R. G.*, 2^e série, II, p. 438.

Espagne (23 février 1870). De Olivart, *Coleccion de tratados*, VI, p. 123.

Japon (25 février 1898). De Martens, *N. R. G.*, 2^e série, t. XXXIII, p. 203.

Russie (23 juin 1899). *Staatsarchiv*, t. LXIV, p. 337.

Il convient de remarquer qu'un certain nombre d'étrangers ressortissant à des Etats n'ayant pas traité avec le Siam résident cependant à Bangkok. On trouve notamment des Suisses, des Turcs, des Persans, des Afghans et un très grand nombre de Chinois, etc...

tendre à des libertés non prévues, lors même que ces libertés seraient le corollaire du principe d'extraterritorialité. Pour avoir une idée d'ensemble des dispositions de ces traités, il nous suffit de savoir qu'ils reconnaissent au profit de leur bénéficiaire la liberté d'établissement, la liberté de circulation, la liberté de commercer et l'immunité de juridiction. L'immunité de juridiction s'entend en ce sens que les nationaux ressortiront à la juridiction consulaire pour les contestations qui s'élèveraient entre eux. Dans les rapports des étrangers avec les Siamois, ces traités instituent une juridiction mixte composée du consul et d'un fonctionnaire siamois qui connaîtra des affaires civiles¹. Pour les affaires criminelles, il est décidé par les articles 2 du traité anglais et américains que les prévenus ou accusés seront punis par le consul s'ils sont sujets britanniques ou citoyens américains et qu'ils seront punis par les autorités siamoises s'ils sont Siamois. Le traité français est muet sur ce point.

Il faut reconnaître que ce système de juridiction mixte prête à de nombreuses critiques. On ne voit pas notamment, au cas de désaccord entre le fonctionnaire siamois et le consul, comment on peut arriver à une solution. L'imperfection de ce système fut vite constatée à Londres et la convention additionnelle au traité de 1855 dans son article 2, sous couleur d'interpréter ce traité, substitue au système de la juridiction mixte la règle « *actor sequitur forum rei* ». Dans les affaires civiles comme dans les affaires criminelles, si le défendeur est sujet britannique, c'est le consul qui statue seul, si au contraire le défendeur est siamois, ce sont les autorités siamoises qui statuent seules.

Telle est, très succinctement résumée, l'économie de ces traités.

A la suite de la ratification de ces traités, des consuls ne tardèrent pas à être nommés et le régime capitulaire put fonctionner. A quel nombre d'étrangers ce régime s'appliquait-il en

¹ Cf. Traité anglais, art. 2. Traité américain, art. 2. Traité français, art. 8.

fait? Il est difficile de le dire exactement. Les étrangers étaient assurément peu nombreux à l'époque de la conclusion des traités. Pallegoix, qui écrivait vers 1852, nous dit qu'il n'y a à Bangkok que trois négociants européens : un anglais, un hollandais et un portugais¹. La conclusion des traités eut pour effet d'attirer un assez grand nombre d'étrangers. Une quinzaine d'années plus tard, vers 1870, les étrangers sont assez nombreux et le port de Bangkok reçoit chaque mois de nombreux bateaux de diverses nationalités. Le nombre des personnes qui échappaient à l'autorité locale ne dépassait pas cependant quelques centaines.

Toutefois, à cette époque de la conclusion des traités, nous trouvons toute une catégorie de personnes qui jouissent d'un régime de faveur. Ce n'est point leur caractère d'extranéité qui les en fait bénéficier, mais leur religion, je veux parler des chrétiens. En réalité, il ne s'agit que des catholiques. Ces catholiques comprennent des Chinois, des Annamites et quelques Siamois (en général descendants des colons portugais²). Ces chrétiens vivent en camp tout comme les étrangers au temps d'Ayouthia, ils sont tous groupés autour de leur église et le curé de l'église est, au moins en fait, l'administrateur tout désigné de cette petite communauté, il en est volontiers aussi le juge.

« Dans les camps chrétiens de la capitale, dit Pallegoix³, les habitations sont si serrées qu'il s'élève souvent des différends pour des riens, ce qui ne laisse pas que de troubler la paix et la tranquillité des habitants. Chaque camp a son chef qui a droit de juger toutes les causes de peu d'importance. Dans les cas graves, le chef convoque ses subalternes pour l'aider dans l'examen et la discussion de l'affaire; mais il arrive souvent qu'on ne tombe pas d'accord; le prêtre et même l'évêque sont obligés de s'en mêler. De sorte que, outre sa qualité de père et de prêtre,

¹ Cf. Pallegoix, t. I^{er}, p. 325.

² Il y avait environ 7.000 catholiques à cette époque. Cf. Pallegoix, t. II, p. 295.

³ Cf. Pallegoix, *Description du Royaume Thaï ou Siam*, p. 335 et 336.

le missionnaire est encore le premier juge des chrétiens. Il paraît qu'il en a été ainsi dès le commencement de la mission; le Roi et les grands ont toujours reconnu que l'évêque et ses missionnaires avaient le droit de juger les procès qui surviennent entre les chrétiens¹. »

Il est étrange de voir l'autorité publique s'abstenir de toute juridiction vis-à-vis d'un certain groupe de personnes. Pour comprendre un tel état de choses, il ne faut pas oublier que la notion de souveraineté n'était point entendue au Siam comme elle l'était en Europe à la même époque. Il convient donc de se demander quel était alors l'état politique du Siam et comment étaient assurés certains services que nous considérons comme les attributs essentiels de l'Etat.

Le Siam n'était pas le Siam parfaitement unifié d'aujourd'hui. Du Royaume de Siam proprement dit dépendait un grand nombre de petits Etats tributaires : ce sont dans le Nord les royaumes de Chiengmaï, de Laphun, de Lakhon, Müang-Pré, Müang-Nan, Müang-Lom et Luang-Prabang; au Midi le royaume de Ligor et quatre petits Etats malais : Kédah, Patani, Kalantan et Tringanu. Les rois ou les « chao » de ces Etats sont simplement tenus d'offrir des arbres d'or et d'argent tous les trois ans, de fournir un contingent de troupes quand le suzerain le désire

¹ M^{sr} Pallegoix raconte ensuite une petite histoire qui ne laisse aucun doute sur le droit de l'évêque de juger en dernier ressort les différends qui pouvaient s'élever entre les chrétiens : « Voici à ce propos, dit-il, une histoire qui m'arriva un jour. Deux petits chefs chrétiens ayant un différend entre eux vinrent me trouver et me prier d'arranger leur affaire, ce que je fis volontiers. Mais celui qui avait perdu sa cause s'avisa d'aller offrir des présents au vice-roi et le prier de juger la même affaire. Le vice-roi lui demanda : « L'évêque a-t-il jugé cette cause-là ? » Mon homme fut bien obligé de répondre que oui. Le vice-roi reprit : « Eh bien ! à quoi bon venir me trouver pour cela, puisque l'évêque a jugé ? » Le chef chrétien répondit : « Je viens remettre l'affaire sous vos pieds sacrés parce que le jugement de l'évêque ne me paraît pas très équitable. » Le vice-roi, entendant ces mots, se mit en colère et s'écria : « Comment, misérable, tu ne respectes pas ton évêque et tu ne veux pas te soumettre à son jugement ! » et s'adressant à ses gens : « Appelez un lecteur, qu'on lui donne trente coups de rotin et après cela qu'on le mène demander pardon à l'évêque. » Ce qui fut dit fut fait.

et de payer un certain tribut en produits de leur pays. Dans tous ces petits Etats tributaires l'autorité royale ne s'exerce pas d'une façon effective. Ce sera une des gloires du règne de Chulalongkorn que de réaliser l'unité politique du pays thaï¹. Des commissaires royaux seront envoyés dans ces lointains royaumes et ils supplanteront peu à peu les « chao » locaux. Les « chao » sont maintenus, ils conservent de grandes prérogatives, ils sont de grands propriétaires fonciers avec lesquels il faut compter, mais l'autorité royale s'exercera désormais pour la plus grande prospérité du Royaume. Le Royaume est désormais une entité solide dont le Roi est véritablement le maître.

A l'époque dont nous parlons, non seulement l'autorité royale ne s'exerce pas jusqu'aux frontières du Siam actuel, mais dans les limites même plus restreintes où elle s'exerçait elle est assez faible. Les gouverneurs de province sont, il est vrai, nommés par le Roi, mais cependant ils jouissent d'une assez grande indépendance. Les moyens de communication avec Bangkok sont rares. Que, d'autre part, ce gouverneur soit un membre de la famille royale et il prendra vis-à-vis du pouvoir royal une grande indépendance.

Il existe une législation abondante. Mais, en fait, la loi n'est guère observée, c'est le triomphe de l'arbitraire. L'organisation judiciaire est extrêmement compliquée. Il existe un grand nombre de juridictions, la justice est extrêmement lente et ne présente pas toujours les garanties d'impartialité nécessaires. Les juges sont nommés par les gouverneurs.

Le Siam voit se constituer à ses côtés des empires appartenant à de grandes Puissances Européennes. C'est, d'un côté, la Grande-Bretagne qui, dès 1824, a commencé à s'emparer de la Birmanie, elle achèvera son œuvre en 1882 et la Chine, suzeraine de la Birmanie, reconnaîtra cette annexion le 28 juillet 1886. De

¹ Le mot « thaï » signifie siamois. On le trouve employé par un grand nombre d'auteurs.

l'autre côté, c'est la France qui constitue son empire Indo-Chinois par la conquête de l'Indo-Chine en 1861, l'établissement de son protectorat au Cambodge en 1862, en Annam en 1883 et la conquête du Tonkin en 1885.

La France fut amenée à traiter avec le Siam au sujet du Cambodge. Le Souverain de ce dernier était en effet vassal du Siam. Par le traité du 15 juillet 1867¹, Sa Majesté le Roi de Siam renonçait pour lui et ses successeurs à tout tribut, présent ou marque de vassalité de la part du Cambodge (article III). Au point de vue plus spécial qui nous occupe, les Siamois au Cambodge sont soumis à la juridiction de ce pays et les Cambodgiens du Siam relèvent de la juridiction siamoise.

La Grande-Bretagne eut à traiter avec le Siam à propos de ses acquisitions coloniales nouvelles. Il y eut un premier traité du 12 janvier 1874². Un second traité fut conclu le 3 septembre 1883³, c'est le seul important au point de vue qui nous occupe. Ce traité inaugure un système de juridiction nouveau pour les provinces de Chiengmaï, Lakhon et Lampoonchi : c'est le système des Cours internationales. Ce système fera fortune puisqu'il sera adopté pour certaines provinces dans un traité avec la France du 13 février 1904, il sera étendu dans un traité avec la France du 23 mars 1907 à tous les Asiatiques sujets et protégés français. Enfin ce même système formera la base de l'organisation judiciaire prévue pour les sujets britanniques par le traité du 10 mars 1909.

Ce traité de 1883 est donc d'une très grande importance puisqu'il supprime la juridiction consulaire pour la remplacer par une juridiction spéciale qui est, à tout prendre, la juridiction siamoise avec certaines garanties. Le principe est que toutes les

¹ De Clercq. IX, p. 734. Ratifications échangées à Bangkok le 24 novembre 1867. Promulgué en France par décret impérial du 9 février 1868.

² Le traité était conclu entre le Gouvernement de l'Inde et le Gouvernement de S. M. le Roi de Siam.

³ Cf. ce traité dans le *Handbook of Treaties, etc., relating to Commerce and Navigation between Great Britain and Foreign Powers*, p. 780.

affaires entre sujets britanniques ou dans lesquelles des sujets britanniques sont parties seront jugées par des juges siamois assistés du consul ou du vice-consul, selon la loi siamoise. Le consul ou le vice-consul n'est pas un véritable juge, mais il a le droit d'être présent au procès, de faire toutes les observations qu'il juge conformes aux intérêts de la justice; de plus, il peut toujours, avant le jugement, évoquer l'affaire devant lui lorsque les parties en cause sont toutes deux des sujets britanniques ou lorsque le défendeur ou le prévenu est sujet britannique.

Le principe de ce traité que nous venons d'exposer (et que nous étudierons plus en détail en parlant de la juridiction) représente un très grand progrès sur le système consulaire. Il est déjà un résultat appréciable pour les efforts continus et persévérants faits par le Siam pour se dégager des liens de l'extériorité.

A Bangkok le régime organisé par les traités de 1855 et 1856 subsiste toujours et le nombre des étrangers qui y sont soumis va croissant. Une clientèle nouvelle vient augmenter les ressortissants des tribunaux consulaires; ce sont les protégés.

Que faut-il entendre au Siam par protégés¹? Ce ne sont pas, comme on pourrait le croire, des gens originaires d'un pays soumis au protectorat des Puissances ayant traité avec le Siam. Les protégés sont des étrangers appartenant à une Puissance qui n'a pas obtenu du Siam la faveur du régime des traités et qui sont cependant inscrits à un consulat à Bangkok. Parmi ces protégés on trouve même quelques Siamois. Tous ces protégés échappent à l'autorité locale pour ne relever que de la juridiction consulaire qui leur a accordé une patente de protection.

¹ Cf., à propos de la question des protégés, l'article de M. Dauge, ancien conseiller judiciaire au Siam, dans le *Journal de Droit International Privé*, 1900, p. 461, et la très intéressante thèse de M. Niel, actuellement conseiller à la Cour d'appel de Bangkok, sur la condition des Asiatiques sujets ou protégés français au Siam.

Cette question de la Protection a suscité bien des difficultés entre le Siam et certaines Puissances Européennes. Nulle part cette institution n'est prévue dans les traités, il faut bien le reconnaître. On a voulu chercher à la Protection une base dans l'article VI du traité français de 1856. « Les Siamois au service des Français, dit cet article, jouiront d'ailleurs de la même protection que les Français eux-mêmes, mais s'ils étaient convaincus de quelque crime ou infraction punissable par la loi de leur pays, ils seraient livrés par le consul de France aux autorités locales. » A notre avis, ce texte ne saurait fonder la Protection. Ce texte veut dire tout simplement que les Siamois ne sauraient être inquiétés du fait qu'ils sont au service des Français. Le mot protection ici ne veut pas dire ensemble de privilèges existant au profit des Français. La fin de l'article le prouve d'une façon péremptoire puisqu'elle dispose que les Siamois coupables de quelque crime ou infraction punissable par la loi de leur pays seront livrés par le consul de France aux autorités locales. Si le mot protection voulait dire ici ensemble de privilèges dont bénéficient les Français, ne serait-il pas logique d'admettre que ces Siamois devront être jugés par la même autorité que les Français?

En réalité, la Protection trouve son origine dans des pratiques consulaires. Les consuls ont trouvé dans la délivrance des patentes de protection un moyen d'accroître l'influence de leur pays. Ils ont protégé des personnes originaires de pays qui n'avaient pas traité avec le Siam, soit des Européens (Suisses, Roumains), soit des Chinois qui, de plus, sont originaires d'un pays où fonctionnait le régime capitulaire. Si pour les premiers on peut à la rigueur dire qu'ils ne peuvent, en tant qu'Européens, être soumis à la loi locale, la raison de la différence de civilisation n'existe plus pour les Chinois.

Si on se place sur le terrain du droit, il faut reconnaître que la Protection n'a aucune base dans les traités. Elle est une simple pratique, pratique, il faut bien le reconnaître, qui a pu présenter

quelque utilité¹. Il est incontestable que la protection accordée à des commerçants chinois donnait à ces commerçants du crédit. Traiter avec un protégé, c'était traiter avec un homme soumis à la juridiction consulaire. C'était une garantie précieuse à une époque où la justice siamoise laissait beaucoup à désirer.

Plusieurs Puissances ont pratiqué la protection : la France, la Hollande, le Portugal². Peut-être les premiers protégés français furent-ils même des chrétiens et jouissaient donc par cela même, comme nous l'avons vu, d'un régime de faveur. La pratique de la Protection ne se heurta pas, au début, à des difficultés, le Gouvernement Siamois semblant ignorer cette institution. La Protection est devenue un danger le jour où le Gouvernement Siamois s'est décidé à réorganiser sérieusement le pays. Le nombre des protégés augmentait sans cesse, il n'avait de limite que dans le nombre même des Chinois qui étaient au moins 200.000 à Bangkok.

Enfin il convient de remarquer que le nombre des ressortissants étrangers a considérablement augmenté, en dehors même des protégés proprement dits, dans le dernier quart du XIX^e siècle. Les relations plus fréquentes avec les colonies anglaises ont amené un nombre considérable de commerçants hindous et malais au Siam. Certaines circonstances politiques ont accru aussi le nombre des ressortissants français. On sait que les dif-

¹ Cf. avec la Protection au Maroc. Au Maroc on trouve la protection accordée par les légations sans aucune base juridique pour tous les gens ayant une patente de protection et ne remplissant pas les conditions de l'arrangement du 19 août 1863 et de la convention de Madrid du 3 juillet 1880. Cf. *Le Temps* du 28 décembre 1912 : « Les abus de la protection et de la naturalisation. »

² L'Angleterre a, je crois, enregistré très peu de protégés.

L'Allemagne a inscrit il y a quelques années 250 Turcs qui étaient auparavant sous la protection française. Le Siam s'est toujours refusé à reconnaître à cette protection allemande aucun effet. Un Turc, porteur d'un certificat accordé par les autorités allemandes, était récemment poursuivi par la Police de Bangkok pour usage de faux certificat. Cf. *Bangkok Daily Mail* du 5 novembre 1912. La question des protégés portugais n'a pas fait l'objet d'un règlement par traité. Il y a environ 300 protégés portugais, mais il n'est plus admis de protégés nouveaux.

difficultés de 1893 entre le Siam et le Gouvernement Français ont été solutionnées par le traité du 3 octobre 1893. A ce traité est joint une convention dont l'article 4 se trouve, par l'interprétation qui en a été donnée, avoir augmenté le nombre des ressortissants français. « Le Gouvernement Siamois, dit l'article en question, devra remettre à la disposition du Ministre à Bangkok, ou aux autorités françaises de la frontière, tous les sujets français, annamites, laotiens de la rive gauche, et les Cambodgiens détenus à un titre quelconque. Il ne mettra aucun obstacle au retour sur la rive gauche des habitants de cette région. » Des difficultés d'interprétation se sont produites au sujet de cette clause, la France soutenait que cet article lui donnait le droit d'inscrire ses sujets dans ses consulats, le Siam contestait ce droit. La France se tint à son interprétation et accorda sa protection à toute cette catégorie de personnes.

Cet accroissement du nombre des ressortissants des Puissances bénéficiaires de traités entravait l'œuvre de réforme entreprise par le Siam. Il fallait donc à tout prix arrêter cet accroissement et pour cela déterminer d'une façon exacte quelles personnes avaient droit au bénéfice des traités. La Diplomatie Siamoise va essayer de réaliser cette œuvre, elle va arrêter l'extension du régime des traités à un nombre de personnes chaque jour plus grand. Elle va faire plus. Elle va tenter d'obtenir des Puissances l'abandon par elles des privilèges qui existent au profit de personnes qui y ont réellement droit d'après les traités. Cette tentative va être couronnée de succès et le régime des traités du XIX^e siècle va subir des atteintes telles que sa disparition ne saurait tarder de très longues années. Ce sont les efforts faits par la Diplomatie Siamoise dans cet ordre d'idées que nous allons maintenant étudier.

CHAPITRE III

Vers la disparition du régime des capitulations.

Le Gouvernement Siamois s'est parfaitement rendu compte que la Protection constituait un obstacle sérieux au développement du pays. Toute cette classe de gens qui échappent à l'action de l'autorité locale entrave sérieusement l'action réformatrice que le Gouvernement Royal poursuit. Pour empêcher la Protection de s'étendre encore, il va user de deux moyens : les réformes et les négociations.

Il faut réformer pour supprimer les conditions qui ont rendu la Protection possible. Il faut assurer la parfaite unité administrative du pays, il faut surtout que l'autorité Royale prenne et exerce tous les attributs normaux de la Souveraineté. Il faut que l'Autorité Royale ne se repose pas sur des initiatives diverses de ce qui constitue la tâche du Souverain. Cette œuvre de réforme résolument commencée, l'exercice du second moyen ne fera aucune difficulté, les Puissances ne feront que de faibles objections aux concessions qu'on leur demandera, car le Gouvernement aura donné des gages de la confiance que l'on peut placer en lui.

De toutes les réformes, la réforme judiciaire est une des plus urgentes. Réformer la justice, n'est-ce pas encourager en même temps le commerce, n'est-ce pas lui donner la sécurité dont il a besoin ? Dès 1892, un Ministère de la justice est créé. Les tribunaux qui étaient rattachés à des ministères divers vont être placés sous le contrôle unique du ministère nouveau. La législation va faire quelques progrès, des lois importantes vont être promulguées, notamment une « Law on evidence » qui entre en

vigueur le 1^{er} avril 1895 et le « Criminal Procedure Act » du 27 avril 1897. Ces deux lois sont encore actuellement en vigueur. D'autre part, le Gouvernement Siamois a engagé un certain nombre de conseillers étrangers, — principalement des Belges, — afin d'améliorer le fonctionnement des services judiciaires.

La Diplomatie siamoise, elle aussi, agit. Elle va essayer d'enrayer le développement de la Protection en négociant avec les Puissances.

En 1898, le Siam traite avec le Japon. Ce traité établit, il est vrai, le régime capitulaire au profit des Japonais, mais c'est le premier acte qui assigne un terme à ce régime. Ce régime finira le jour où la réforme judiciaire sera achevée.

C'est avec l'Angleterre que s'engagent les premières négociations qui tendent non point à supprimer le régime des traités, mais à diminuer le nombre des bénéficiaires¹.

Ces négociations aboutissent au traité du 29 novembre 1899. D'après cet accord, ont droit à l'immatriculation dans les consulats britanniques au Siam les seules catégories de personnes suivantes :

1° Toutes les personnes de nationalité britannique par naissance ou par naturalisation autres que les personnes de race asiatique;

2° Tous les enfants et petits-enfants nés au Siam de personnes de la catégorie précédente qui ont droit à la qualité de sujets britanniques, conformément à la loi anglaise;

3° Toutes les personnes de race asiatique nées dans « les Dominions » de la Reine ou naturalisées dans le Royaume-Uni, ou nées dans les territoires des Princes, ou d'un Etat de l'Inde placés sous la suzeraineté de la Reine ou alliés avec Elle.

Sont exceptés de cette catégorie les indigènes de la Haute-

¹ Nous avons signalé plus haut le traité de 1883 relatif à la juridiction dans les provinces de Chiengmaï, Lakhon et Lampoonchi.

Birmanie ou des Etats Shans Britanniques, domiciliés au Siam avant le 1^{er} janvier 1886.

Les enfants nés au Siam et non les petits-enfants des personnes de la troisième catégorie ont droit à l'immatriculation.

Ont droit, en outre, à l'immatriculation les veufs ou les veuves des personnes énumérées dans les catégories précédentes.

Cet accord autorise le Gouvernement Siamois à prendre connaissance des registres d'immatriculation tenus dans les consulats. Si des doutes s'élèvent au sujet d'un certificat accordé, une enquête sera faite conjointement par les autorités britanniques et siamoises qui décideront le point de savoir si les conditions stipulées dans le présent accord sont remplies par le porteur du certificat. Si les conditions ne sont pas remplies, le nom du porteur sera rayé des listes d'immatriculation et il sera soumis à la juridiction siamoise.

Ces dispositions suppriment donc le système de la Protection vis-à-vis de la Grande-Bretagne. Désormais la qualité de sujet britannique est déterminée d'une façon précise dans les rapports anglo-siamois.

Une entente analogue est conclue avec la Hollande qui pratique, elle aussi, la Protection : c'est le traité du 1^{er} mai 1901. Conformément à ce traité, en dehors des personnes qui sont sujets hollandais d'après la loi du 12 décembre 1892, ont droit à l'immatriculation, conformément à l'article 4 du traité du 17 décembre 1860, les catégories de personnes suivantes :

1° Tous les enfants nés en territoire hollandais soit en Europe, soit dans une colonie hollandaise, de parents qui y sont domiciliés et non sujets d'un autre Etat, ou bien, au cas où le père est inconnu, nés d'une mère domiciliée et non sujette d'un autre Etat;

2° Tous les enfants nés en colonie hollandaise de parents inconnus;

3° Les épouses dont les époux avaient droit à l'immatriculation, selon une des catégories précédentes;

4° Les veuves dont les époux avaient droit, au moment de leur décès, à l'immatriculation dans l'une des catégories n° 1 ou n° 2 précitées;

5° Tous les enfants nés en pays étranger de personnes ayant droit à l'immatriculation dans l'une des catégories n° 1 ou n° 2, à la condition que ces enfants n'aient pas encore atteint leur dix-huitième année, à la condition qu'ils n'aient pas été mariés avant cet âge, à la condition, enfin, que leurs parents n'aient pas cessé postérieurement d'avoir droit à l'immatriculation dans les catégories précitées.

Le traité adopte le même système de commission mixte pour enquête au cas de certificat douteux que dans le traité anglais. Il est donc inutile de revenir sur ce point.

Constatons seulement que le but poursuivi par la diplomatie siamoise est atteint : les protégés désormais disparaissent. Non seulement leur nombre n'augmentera pas dans l'avenir, mais ils sont supprimés. Les Chinois qui avaient, au moment du traité, une patente de protection du Consul de Hollande, passent désormais sous la juridiction siamoise.

Reste la France qui a une grosse clientèle de protégés. J'ai déjà fait allusion aux événements de 1893 qui ont singulièrement refroidi les relations entre la France et le Siam. De 1893 à 1896, la politique française est très active dans le pays thaï; elle provoque l'immatriculation d'un grand nombre de protégés. Vers 1899 on tente d'établir de plus cordiales relations entre la France et le Siam. Une ambassade siamoise est envoyée à Saïgon auprès du gouverneur général de l'Indo-Chine, qui était alors M. Doumer. Le mois suivant, M. Doumer venait à Bangkok et y demeurait une semaine. Toutes ces entrevues n'aboutirent pas à une conclusion pratique. C'est seulement vers la fin de 1901 et le début de 1902 que des négociations sérieuses reprirent. Elles aboutirent à la convention du 7 octobre 1902¹. Cette con-

¹ L'article 6, paragraphe 2, de cette convention maintenait au profit des Chinois inscrits à cette époque dans les consulats le bénéfice de la protection,

vention ne fut jamais ratifiée à la suite d'un vote hostile du Parlement français. De nouvelles négociations furent entamées à Paris pendant l'été 1903, elles aboutirent au traité du 13 février 1904¹. Ce traité fut ratifié le 30 décembre de la même année.

Cette convention règle — c'est le point qui nous occupe — la question des protégés. La question est solutionnée d'une façon nouvelle. Les personnes qui jouissent de la protection continueront à en jouir, mais cette protection sera personnelle et viagère. « Le gouvernement de Sa Majesté Siamoise, dit l'article X, accepte les listes des protégés français telles qu'elles existent actuellement, à l'exception des individus dont il serait reconnu, de part et d'autre, que l'inscription a été indûment obtenue..... »

« Les descendants des protégés ainsi maintenus sous la juridiction française n'auront plus le droit de réclamer leur inscription s'ils ne rentrent pas dans la catégorie des personnes visées à l'article suivant de la présente Convention. »

Désormais les personnes asiatiques qui ont droit à la protection française doivent remplir les conditions suivantes :

1° Etre nées sur un territoire soumis à la domination directe ou placé sous le protectorat de la France;

2° Avoir fixé leur résidence au Siam après l'époque où le territoire dont elles sont originaires a été placé sous cette domination ou sous ce protectorat.

La protection française sera accordée aux enfants de ces personnes, mais ne s'étendra pas à leurs petits-enfants. Cette dernière disposition est analogue à celle de la convention conclue par l'Angleterre le 29 novembre 1899.

Peu après le traité avec la France, d'autres conventions furent

mais les soumettait à la loi et à la juridiction siamoise. Un représentant de la Légation ou du Consulat de France avait le droit d'assister aux audiences. Cf. le texte de cette convention au Livre Jaune : *Affaires de Siam*, 1893-1902, p. 70.

¹ Descamps et Renault, *Recueil international des traités du XX^e siècle*, 1904, p. 18.

passées par le Siam avec le Danemark (24 mars 1905¹) et avec l'Italie (8 avril 1905²). Les articles 1^{er} de ces deux accords ont pour objet de déterminer quelles personnes peuvent être inscrites dans les consulats danois ou italiens.

Au lendemain de ces accords, la Protection au Siam disparaît ou est en voie de disparition par l'effet du temps. C'est un grand obstacle de moins au développement des réformes dans le Pays thaï.

Ces accords marquent encore un autre progrès pour le Siam dans la voie de la suppression du régime d'exterritorialité. Les trois accords : français, danois, italien admettent le régime des Cours Internationales dans les provinces Chiengmaï, Lakhon, Lampoun et Nan. Le traité danois ajoute la province de Pray. A la juridiction de ces Cours Internationales sont soumis tous les ressortissants des Puissances contractantes, que ces ressortissants soient des Européens ou des Asiatiques³. C'est l'adoption par ces trois Puissances du système déjà admis par la Grande-Bretagne⁴.

A partir de 1904 les progrès vont se succéder rapides dans la voie de l'affranchissement de l'exterritorialité. C'est la France qui, la première, par le traité franco-siamois du 23 mars 1907, ouvrit l'ère des concessions. La juridiction des Cours Internatio-

¹ De Martens, *Nouveau Recueil Général*, 3^e série, II, p. 35.

² De Martens, *Nouveau Recueil Général*, 2^e série, XXXV, p. 539.

³ M. Padoux, conseiller législatif du Gouvernement Siamois, semble être d'avis que les Cours Internationales sont compétentes seulement pour les sujets et protégés français et non pour les citoyens. Cf. l'article de M. Padoux : « Condition juridique des Etrangers au Siam » au *Journal de Droit International Privé*, 1907, p. 711.

⁴ Par des notes échangées entre le Ministre des Affaires du Siam et le représentant du gouvernement britannique à Bangkok, le ressort des Cours Internationales dans le Nord a été élargi. Les notes du 31 décembre 1884 et 10 janvier 1885 soumettent au régime des mêmes Cours les Provinces de Nan et de Phre et les notes du 29 septembre et du 28 octobre 1896 l'étendent aux Provinces de Thôn, Raheng, Sawankaloke, Sukotai, Uturnadit et Pichai. Cf. *Handbook of Treaties, etc., relating Commerce and Navigation between Great Britain and Foreign Powers*, by Gaston de Bernhardt, p. 788.

nales, dit l'article 5, paragraphe 2, de ce traité, prévue par l'article 12 de la convention du 13 février 1904, est étendue *dans tout le royaume de Siam* aux Asiatiques sujets et protégés français visés par les articles 10 et 11 de la même convention et actuellement inscrits dans les consulats de France au Siam.

Ce régime aura une fin. La compétence des Cours Internationales sera transférée aux tribunaux siamois ordinaires après la promulgation et la mise en vigueur des codes siamois (Code pénal, Code civil et commercial, Code de procédure, loi d'organisation judiciaire).

Pour ce qui est des Asiatiques sujets et protégés français qui se feront inscrire dans les consulats de France au Siam après la signature du présent traité, par application de l'article 11 de la convention du 13 février 1904, ils seront justiciables des tribunaux ordinaires :

« Les Asiatiques sujets et protégés français jouissant des droits et prérogatives dont bénéficient les nationaux du pays, notamment des droits de propriété, de libre résidence et de libre circulation.

« Ils sont soumis aux impôts et prestations ordinaires.

« Ils seront exempts du service militaire et ne seront pas assujettis aux réquisitions et taxes extraordinaires. »

Ce traité tend donc à établir l'égalité de traitement entre les nationaux du pays et les Asiatiques sujets ou protégés français. Cette égalité de traitement pourra devenir plus complète encore si le Gouvernement Siamois le désire; il lui suffit de réaliser l'œuvre de codification prévue au traité pour que la compétence des Cours Internationales soit transférée aux tribunaux siamois ordinaires.

Cette stipulation n'est pas tout à fait nouvelle, nous l'avons déjà signalée dans le traité japonais du 25 février 1898 (art. 1^{er} du protocole joint au traité).

Depuis cette époque, le Gouvernement Siamois a donc intérêt à hâter l'œuvre de la codification. La réalisation de cette œuvre

entraînera non seulement une amélioration de la justice au Siam, mais le délivrera des entraves de l'exterritorialité vis-à-vis de plusieurs Puissances. Le traité du 10 mars 1909 avec la Grande-Bretagne stipule aussi dans son article 5 que le régime des Cours Internationales prendra fin dans les mêmes conditions.

Aussi dès 1897 une Commission est constituée au Ministère de la justice pour la rédaction d'un Code Pénal. A la suite de circonstances diverses, le texte définitif du projet de Code pénal n'est arrêté que de longues années après. Il est sanctionné par le Roi et promulgué le 1^{er} juin 1908 pour entrer en vigueur le 22 septembre de la même année¹.

En 1908, le Gouvernement Siamois a constitué une commission de juristes français chargée de réaliser l'œuvre fixée par les traités que nous avons signalés. A l'heure actuelle la rédaction du Code Civil est très avancée. Le texte définitif de la partie des Obligations, texte rédigé en anglais, est prêt pour la traduction².

La même année, en 1908, était promulguée une loi sur l'organisation des Cours de justice et une loi sur la Procédure civile. Ces deux lois étaient l'œuvre d'une Commission spéciale distincte de la Commission de Codification française.

Des améliorations sensibles ont donc été effectuées dans ces dernières années, particulièrement au point de vue judiciaire. De tels efforts méritaient leur récompense. Ils la trouvèrent dans le traité anglais du 10 mars 1909³. Ce traité comporte l'abandon par la Grande-Bretagne du régime d'exterritorialité pour tous ses ressortissants. Un régime transitoire est ménagé, il est vrai, mais le progrès réalisé est immense.

¹ Le Code Pénal Siamois est en grande partie l'œuvre de M. Padoux, ministre de France et conseiller législatif du Gouvernement siamois. Une traduction française en a été publiée par M. Padoux dans la *Collection des Principaux Codes étrangers du Comité de législation étrangère*.

² M. Rivière, avocat à la Cour d'appel de Paris, ancien membre de la Commission de Codification, a exposé d'une façon très complète l'œuvre de cette Commission dans un article du *Journal de Droit International Privé*, 1912, p. 413.

³ De Martens, *Nouveau Recueil Général*, 3^e série, II, p. 683.

Désormais tous les sujets britanniques perdent les immunités les plus importantes que leur garantissaient les anciens traités, notamment au point de vue des impôts et de la juridiction.

Les sujets britanniques paient les mêmes impôts que les Siamois; ils sont exempts du service militaire, de tous les emprunts forcés et des contributions militaires. Par contre ils jouissent des mêmes droits que les Siamois, notamment du droit de propriété, du droit de libre résidence et de libre circulation.

Au point de vue de la juridiction, il y a deux catégories de sujets britanniques :

1° Ceux qui étaient inscrits dans les consulats britanniques avant la date du traité (10 mars 1909);

2° Ceux inscrits postérieurement à cette date.

Les premiers, les « preregistred », sont soumis à la juridiction des Cours Internationales.

Les seconds sont soumis à la juridiction des Tribunaux Siamois ordinaires, composés toutefois d'une façon spéciale.

Lorsque l'œuvre de codification sera terminée (nous l'avons déjà fait remarquer plus haut), la compétence des Cours Internationales cessera et les « preregistred » seront soumis, eux aussi, aux tribunaux siamois ordinaires précités.

Je me contente d'énoncer ici le principe du système établi par le traité de 1909, réservant les détails pour l'étude de l'immunité de juridiction.

Avec le traité de 1909 nous arrivons au terme de l'évolution du régime d'exterritorialité. La Grande-Bretagne seule, jusqu'à maintenant, a consenti à l'abrogation du système de 1855 pour l'ensemble de ses ressortissants. Il ne faut pas cependant se dissimuler l'importance du résultat acquis par les efforts continus de la Diplomatie Siamoise. La Grande-Bretagne a incontestablement la première place au Siam, par ses intérêts politiques, par le nombre de ses ressortissants et par l'importance de ses intérêts économiques. L'exemple donné par la Grande-Bretagne sera sûrement suivi par les autres Puissances. C'est une

question de temps et ce temps sera probablement assez court. L'évolution du régime s'enferme dans un temps très limité, presque en un demi-siècle, de 1855 à 1909. Cette évolution fut particulièrement rapide dans les dernières années du règne de Sa Majesté Chulalongkorn¹. Le Siam ne sera jamais assez reconnaissant au Souverain défunt pour l'habileté politique, l'intelligence éclairée, la ferme volonté qu'il a mises au service de son pays.

Les étrangers, — je veux parler particulièrement des Européens et des Américains, — si rares vers le début de la seconde moitié du XIX^e siècle, sont maintenant environ deux milliers au Siam². Le commerce est prospère et les richesses du pays thaï non exploitées constituent d'incalculables ressources pour l'avenir.

¹ S. M. le Roi Chulalongkhorn est mort le 23 octobre 1910.

² Je donne ici une statistique approximative des étrangers qui jouissent au Siam d'un régime de faveur en 1912 :

Sujets britanniques : 10.000 pour le district consulaire de Bangkok. Je n'ai pas de renseignements pour le reste du Siam. — Français, citoyens : 242 ; sujets et protégés, environ 15.000. — Américains : 149. — Hollandais : 55 ; originaires des colonies hollandaises : 2.025. — Portugais, sujets : 75 ; protégés : 300. — Allemands : 241. — Italiens : 103. — Japonais : 167. — Danois : 97. — Belges : 14. — Suédois : 5. — Norwégiens : 9. — Suisses : 34 (sous la protection allemande). — Russes : 27. — Austro-Hongrois : 30.

DEUXIÈME PARTIE

Étude des diverses libertés reconnues aux étrangers par les traités.

CHAPITRE I

Caractères généraux des traités et des libertés qu'ils stipulent.

Avant d'étudier les diverses libertés qui forment le statut des étrangers au Siam, il convient de présenter un certain nombre d'observations qui s'appliquent soit aux traités eux-mêmes, soit aux libertés qu'ils stipulent.

Les traités qui ont été conclus par les Puissances avec le Siam sont, à peu de choses près, identiques. Il y a cependant quelques variantes. Elles sont sans importance, car elles sont supprimées par l'effet de la clause de la nation la plus favorisée qui est contenue dans tous les traités¹. La déclaration avec la Russie des 11-23 juin 1899, qui est le dernier en date de tous les traités établissant le régime des capitulations, déclare que les Siamois en Russie et les Russes au Siam jouiront de tous les droits et privilèges qui sont accordés aux sujets des autres nations. Cela revient à dire, en ce qui concerne les Russes qui se trouvent au Siam, qu'ils jouiront du régime qui s'est trouvé formé par le jeu

¹ Cf. Traités anglais, art. 10; français, art. 1^{er}; américain, art. 9; danois, art. 23; allemand, art. 23; suédois-norvégien, art. 23; hollandais, art. 21; austro-hongrois, art. 24; japonais, art. 13.

de la clause de la nation la plus favorisée. Il s'est donc constitué un régime unique sauf pour certaines dispositions des traités qui, tout en étant différentes, ne paraissaient pas plus favorables les unes que les autres. En pareil cas, les étrangers ont dû se conformer aux dispositions contenues dans le traité de leur nation respective. L'existence d'un régime unique par l'effet de la clause de la nation favorisée nous dispensera donc le plus souvent d'étudier toutes les dispositions de tous les traités à propos d'une certaine liberté ou privilège; nous nous contenterons d'exposer la disposition qui s'est trouvée s'imposer parce que la plus favorable.

Ces traités ont donc pour effet de soustraire les étrangers à la loi locale. Les étrangers ont leur condition fixée par les traités, la loi locale est impuissante à modifier unilatéralement cette condition. Par le fait même que le Siam a signé ces traités, il a renoncé à exercer ce pouvoir. Il n'y a pas de modifications possibles à la condition des étrangers sans recourir à de nouvelles tractations. Ces traités, en effet, ne peuvent pas être dénoncés. La plupart d'entre eux contiennent la clause suivante : « Après un intervalle de douze années révolues, à partir de l'échange des ratifications, et si, douze mois avant l'expiration de ce terme, l'une ou l'autre des Hautes Parties contractantes annonce, par une déclaration officielle, son désir de reviser le présent traité ainsi que le règlement et le tarif qui y sont annexés et ceux qui viendraient à être mis en vigueur par la suite, des commissaires seront nommés de part et d'autre à l'effet d'y introduire toutes les modifications qui seraient jugées utiles et profitables au développement des rapports commerciaux entre les deux pays². »

¹ Cette clause est la clause 22 du traité français. Cf. pour les autres traités : Grande-Bretagne, art. 11; Etats-Unis, art. 10; Danemark, art. 24; Allemagne, art. 24; Suède-Norvège, art. 24; Pays-Bas, art. 22; Autriche-Hongrie, art. 25.

² Le Gouvernement Siamois a fait usage vers 1906, à l'égard de toutes les Puissances, de la faculté qui lui est reconnue par cette clause. Cf. pour la Norvège, *Recueil des Traités de la Norvège*, p. 565 en note.

Deux traités seulement — les derniers conclus — contiennent des clauses de dénonciation. Le traité avec le Japon déclare dans son article 14 qu'après une période de dix années le traité pourra être dénoncé par l'une ou l'autre des Parties contractantes et que cette dénonciation produira son effet un an après le jour où elle aura été faite. La déclaration avec la Russie admet la possibilité d'une dénonciation à tout instant, mais elle ne produira effet qu'au bout de six mois.

Au regard du Japon et de la Russie les traités consentis par le Siam n'ont donc pas le caractère de véritables traités de capitulations.

Les traités conclus par le Siam sont des traités d'établissement de commerce et de navigation. Ils prévoient donc pour les nationaux des Puissances contractantes, outre la liberté d'établissement, un certain nombre d'autres libertés : liberté de commercer, liberté de circulation, immunité fiscale, droit d'admission à la propriété foncière, liberté religieuse et enfin l'immunité de juridiction. Tout cet ensemble de prérogatives constitue ce que nous appellerons les libertés dont jouissent les étrangers. Quelle est la nature de ces libertés? Peut-on les comparer aux libertés dont jouissent les étrangers dans un pays qui a le plein exercice de la souveraineté vis-à-vis de toutes personnes qui se trouvent sur son territoire? Assurément non. Dans un Etat où fonctionne le régime des capitulations, ces libertés existent au profit des étrangers au détriment de la souveraineté de l'Etat local. En consentant à l'établissement de ces libertés, cet Etat a consenti du même coup à renoncer à agir en tant que souverain vis-à-vis de ces étrangers. Cette renonciation n'a pas nécessairement été faite d'une façon absolue, le pouvoir de l'autorité locale a pu être maintenu en certaines matières à l'égard des étrangers. Au Siam notamment, aucun traité ne pose le principe que les étrangers sont soustraits à l'autorité locale. Nulle part il n'est dit dans ces documents diplomatiques que les étrangers sont soumis au régime d'exterritorialité. Le régime d'exterritorialité résulte seulement de la combinaison des di-

verses clauses des traités. C'est là une constatation fort importante et qui explique toutes les difficultés qui ont pu se produire entre le Siam et les Puissances contractantes. Les Puissances ont toujours eu une tendance à agir comme si le régime d'exterritorialité au Siam était identique à celui établi dans l'Empire Ottoman, terre classique de ce régime. Leur argumentation consistait à dire : le régime d'exterritorialité existe, la preuve en est que vous avez stipulé des libertés qui en sont les caractères. Puisque vous avez consenti ces libertés, c'est que vous consentiez à l'établissement de ce régime avec toutes ses conséquences. La réponse du côté siamois était et devait être : nous ne connaissons que les traités signés avec vous et nous ne devons aux étrangers que les libertés qui leur sont formellement reconnues. Le régime dont vous nous parlez, nous l'ignorons, nous n'avons pas à le connaître.

Le pouvoir de l'autorité locale s'est trouvé augmenté par l'effet des récents traités tels que le traité de 1907 avec la France, celui de 1909 avec la Grande-Bretagne.

Ces traités ne soumettent pas les étrangers dont ils s'occupent à l'autorité ou à la loi locales d'une manière générale. Le Gouvernement Siamois est absolument libre — exactement comme un Etat européen — en matière d'impôts. « Ils (les étrangers) seront soumis aux impôts et prestations ordinaires », dit l'article 6 du traité français. Une disposition analogue se trouve dans le traité anglais¹. Le Gouvernement Siamois peut donc modifier à son gré les impôts existants. On peut, au contraire, se demander si le Gouvernement Siamois pourrait porter atteinte au droit de propriété, au droit de résidence, au droit de circulation. Ces traités stipulent bien que ces droits sont ceux dont jouissent les nationaux du pays. La question reste douteuse de savoir si le Gouvernement local pourrait les modifier dans un

¹ « They and their property shall be subject to all taxes and services, but these shall not be other or higher than the taxes and services which are or may be imposed by law on Siamese subjects. » Art. 6 du traité de 1909.

sens restrictif. En matière douanière, il ne saurait y avoir de doute, les traités anciens subsistent et le Gouvernement n'est pas plus que par le passé maître de ses tarifs.

Telles sont les différentes libertés dont jouissent les ressortissants des Puissances qui ont passé des traités avec le Siam. Nous savons qu'il existe d'autres étrangers qui sont les ressortissants de nations qui n'ont pas traité avec le Siam, il convient de se demander quelle est la condition de ces étrangers. Il faut distinguer deux catégories parmi ces étrangers : ceux qui ont été admis à bénéficier de la protection d'un Etat ayant un traité ; ceux qui n'ont pas été admis à jouir de cette protection.

Pour les premiers, ils ont le même sort que les nationaux de l'Etat qui les protège ; nous verrons par la suite s'il n'y a pas quelque distinction à faire. Il est admis par exemple qu'un Suisse qui bénéficie de la protection allemande aura les mêmes droits et prérogatives qu'un Allemand. En général, remarquons qu'il y a toujours eu une tendance à assimiler tous les Européens ne relevant pas d'une nation ayant traité avec le Siam et même non inscrits dans un consulat aux Européens bénéficiant des traités.

Pour être complet, signalons qu'il y a aussi, nous l'avons vu, un certain nombre d'Asiatiques, des Chinois notamment, qui se sont trouvés bénéficier de la protection européenne.

Il existe une seconde catégorie d'étrangers, de beaucoup la plus nombreuse, c'est celle qui comprend les Asiatiques ressortissants d'une Puissance qui n'a pas traité avec le Siam. Nous avons déjà dit qu'il y avait au Siam un très grand nombre de Chinois¹. Ces étrangers sont complètement assimilés aux Siamois. La loi siamoise ne contient pas de disposition sur la nationalité. Les pratiques administratives ont cependant fait une distinction à propos du service militaire. Un jeune Chinois arrivé au Siam à l'âge légal de la conscription ne sera pas

¹ Ils sont au moins 400.000 dans le Royaume, dont 250.000 à Bangkok.

astreint au service militaire, mais un Chinois né au Siam de parents tous deux Chinois est considéré comme Siamois. Il est Siamois *jure soli*. En fait, les mariages entre Chinois et Siamois sont très fréquents. Il y a peu de Chinoises au Siam. Les Chinois se marient volontiers avec des Siamoises et les enfants de ces unions sont considérés comme de vrais Siamois.

Il nous reste maintenant à étudier une à une les diverses libertés que nous avons énumérées et dont l'ensemble forme le statut des étrangers ressortissants des Puissances qui ont traité avec le Siam.

CHAPITRE II

Etude de chacune des libertés ou immunités reconnues aux étrangers.

SECTION I. — Liberté de commercer.

Les étrangers sont admis à se livrer au commerce librement au Siam et avec le Siam. Cette liberté a pour corollaire la liberté d'établissement et la liberté de circulation. Il est de toute évidence qu'il faut pouvoir résider et circuler dans un pays pour se livrer au commerce.

La liberté de commerce existe sans restriction : liberté de commercer dans l'intérieur du pays, liberté de commercer avec l'extérieur. Cette liberté de commercer « ne peut être entravée par aucun monopole exclusif de vente ou d'achat », dit l'article 5 du traité français. Le traité anglais contient une disposition analogue dans son article 8. Cette stipulation s'explique par la nécessité qu'il y avait d'empêcher le retour de pratiques anciennes qui reconnaissaient au Roi un droit de préemption sur toutes les marchandises importées dans le pays¹.

Ne peuvent faire l'objet d'un commerce d'importation ou d'exportation les marchandises soumises à un monopole ou bien prohibées formellement à la date de la signature du traité.

Le Gouvernement Siamois se réserve la faculté d'interdire la

¹ Cf. le récit de la Mission Crawford dans Bowring, p. 140 à 200.

sortie du sel, du riz¹ et du poisson au cas où il y aurait lieu d'appréhender une disette.

Le commerce intérieur est soumis à certaines taxes de transit ou d'octroi. Un certain nombre de ces taxes ont été supprimées en 1898. Ces taxes intérieures sont fixées par les traités et ne peuvent être augmentées. Payent des droits à l'exportation certains produits énumérés dans des tarifs joints aux traités. Les produits qui sont assujettis à des droits de transit ou à des droits intérieurs sont exempts du droit d'exportation.

Les droits à l'importation sont de 3 % de la valeur des produits importés. Si les produits importés ne pouvaient être vendus et étaient réexportés, la totalité des droits payés devrait être restituée aux propriétaires. Il convient de remarquer que les droits de douane n'atteignent que les produits destinés à être livrés au commerce. L'article 20 du traité français stipule que « les approvisionnements et les effets d'usage personnel pourront être importés ou exportés en franchise ».

Les droits de douane sont payés en nature ou en argent, au choix de l'importateur. Si l'importateur et l'employé siamois ne peuvent tomber d'accord sur la valeur à attribuer à la marchandise importée, il devra en être référé au consul de la nation de l'importateur et au fonctionnaire siamois compétent, lesquels, après s'être adjoint chacun un ou deux négociants, régleront l'objet de la contestation suivant l'équité.

Il faut remarquer que ce droit de douane de 3 % est extrêmement faible. Le Siam n'en souffre guère, car il n'est pas un pays industriel, il faut reconnaître cependant que l'augmentation de ce droit créerait pour son budget une source de revenus appréciable².

¹ L'importation du riz a été prohibée en 1864, 1877 et 1887.

² Les prévisions du budget de l'année 130 (1911-12) sur le rendement des douanes sont de 6.003.900 ticaux. Le budget du Siam était de 62.320.000 ticaux pour la même année.

Le tical oscille entre 1 fr. 88 et 1 fr. 92; il valait 1 fr. 90 le 2 décembre 1912.

L'Empire Ottoman est beaucoup plus favorisé, puisque le taux des droits de douane à l'importation est, depuis 1906, fixé à 11 %¹.

Le Siam est d'ailleurs impuissant à modifier, à lui tout seul, une situation qui lui est très désavantageuse. Ce sont les traités eux-mêmes qui fixent le taux des droits de douane et nous savons que ces traités ne sont pas susceptibles d'être dénoncés. Le Siam n'est donc pas maître de ces tarifs. Ce droit de 3 % doit être maintenu jusqu'au jour où le Gouvernement Siamois arrivera à une entente avec toutes les Puissances européennes. Cette entente doit être générale, sans quoi elle serait absolument inefficace par le jeu de la clause de la nation la plus favorisée.

Des conventions spéciales pour la réglementation des boissons spiritueuses au Siam ont été signées vers 1883 avec les Puissances qui avaient des traités avec le Siam². Le Siam s'était préoccupé dès longtemps du commerce des spiritueux. Il avait signé une convention avec la France le 7 août 1867 qui ne reçut jamais d'application³.

Les conventions dont nous avons donné la liste modifient les

¹ Cf. Pélessier du Rausas, *Le régime des Capitulations dans l'empire ottoman*, 2^e édition, 1910, p. 182, note.

² Je donne ci-dessous la liste de ces conventions :

Grande-Bretagne (6 avril 1883). De Martens, *N. R. G.*, 2^e série, IX, p. 238.

Portugal (14 mai 1883). De Martens, *N. R. G.*, 2^e série, XIV, p. 54.

France (23 mai 1883). De Clercq, XIV, p. 313.

Suède et Norvège (16 juillet 1883). *Recueil des traités de la Norvège* (publié par les soins du Ministère des Affaires étrangères), p. 577.

Danemark (25 juillet 1883). De Martens, *N. R. G.*, 2^e série, XIV, p. 295.

Pays-Bas (10 novembre 1883). De Martens, *N. R. G.*, 2^e série, XVII, p. 117.

Espagne (24 février 1884). De Olivart, *Colleccion de tratados*, VIII, p. 415.

Allemagne (12 mars 1884). *Staatsarchiv*, I, p. 181.

Etats-Unis (4 mai 1884). De Martens, *N. R. G.*, 2^e série, XI, p. 796.

Italie (5 juillet 1884). *Raccolta dei trattati e convenzioni fra il regno d'Italia e gli altri Stati*, X, p. 202.

Autriche-Hongrie (17 janvier 1885). Neumann et de Plason, *Recueil des traités et conventions conclus par l'Autriche*. Nouvelle suite, XII, p. 222.

³ Cf. l'exposé présenté aux Chambres le 19 février 1885 à l'appui de la loi de sanction de l'arrangement du 23 mai 1883. De Clercq, t. XIV, p. 312.

droits à l'importation des alcools. Ce sont les conventions française et italienne qui établissent le régime le plus favorable¹.

Les étrangers peuvent importer des boissons fermentées ainsi que toute espèce de boissons distillées dont le titre alcoolique ne sera pas supérieur à 50°, mesuré à l'alcoomètre de Gay-Lussac, moyennant l'acquittement d'un droit d'entrée qui ne pourra être plus élevé que les droits intérieurs qui grèvent les boissons fermentées ou distillées d'origine siamoise.

Ils peuvent importer des spiritueux d'un titre supérieur à 50°, mais ces boissons, tant qu'il ne sera pas fabriqué au Siam de spiritueux du même titre, pourront être soumises à un droit additionnel établi proportionnellement d'après la base adoptée pour les spiritueux d'un titre inférieur. En ce qui concerne les vins, le droit d'entrée ne pourra excéder 8 % de la valeur.

Le tarif des droits d'accises établis sur les spiritueux fabriqués au Siam devra être communiqué aux représentants des Puissances intéressées.

Il résulte des conventions que la vente des boissons reconnues contraires à la santé publique sont interdites. Lorsqu'il y a lieu à des analyses ou à des essais des boissons importées, ces opérations seront faites par des experts désignés l'un par l'autorité siamoise, l'autre par le négociant importateur ou le consul intéressé. En cas de désaccord, les experts désigneront un tiers arbitre.

Ces conventions, il convient de le remarquer, peuvent être dénoncées par les parties contractantes; en pareil cas, les engagements pris par les traités antérieurs subsisteraient. L'effet de la dénonciation serait donc de placer le régime des spiritueux sous le régime du droit ordinaire de 3 % *ad valorem*.

La fabrication de l'alcool fait l'objet d'un monopole qui est affermé par l'Etat.

¹ Convention française, art. 1^{er}; — convention italienne, art. 2.

La liberté de commercer avec le Siam est donc entière et le commerce étranger se trouve grevé de droits très faibles¹.

SECTION II. — Liberté d'établissement.

Les traités de 1855-1856 contiennent tous des dispositions identiques concernant la liberté d'établissement. Les étrangers ont le droit de résider d'une façon permanente à Bangkok et dans un rayon autour de cette ville d'une étendue égale à l'espace parcouru en vingt-quatre heures par les bateaux du pays².

Le droit de résidence est soumis cependant à une condition : l'immatriculation au consulat. Cette formalité est requise par tous les traités. Certaines législations l'imposent à leurs nationaux. C'est ainsi qu'une « Notification » du Ministre Résident de Sa Majesté Britannique, en date du 19 mars 1886, astreint tous les sujets britanniques en résidence à Bangkok ou dans la zone indiquée à se faire immatriculer chaque année au consulat sous peine d'une amende de 20 ticaux³.

La législation française a rendu aussi l'immatriculation obligatoire d'une façon indirecte par le décret du 30 novembre 1909⁴. Tous les Français ou protégés français fixés à l'étranger doivent

¹ Les importations atteignaient en 1910-11 (année 129) 62.205.328 ticaux. Elles se composent surtout d'objets fabriqués.

Les exportations atteignaient, durant la même année, 108.907.281 ticaux. Les principaux articles sont le riz et le teck ; en cette année 129 on exporta pour 91.060.839 ticaux de riz et 17.588.349 ticaux de bois de teck. Cette statistique ne comprend pas le commerce qui se fait par voie de terre ; elle ne concerne que le port de Bangkok.

² Cf. pour les libertés de commerce, d'établissement et de circulation les traités : français, art. 5 ; anglais, art. 4 ; américain, art. 4 ; danois, art. 5 ; allemand, art. 5 ; suédois-norvégien, art. 5 ; hollandais, art. 5 ; austro-hongrois, art. 5 ; japonais, art. 8.

Cette zone est déterminée, pour la première fois, d'une façon précise par la convention additionnelle du traité de 1865, signé par Parkes le 13 mai 1856.

³ Cette notification comporte la même obligation pour les sujets britanniques en résidence à Chiangmaï ou à une distance de moins de 24 heures de cette ville.

⁴ *Journal officiel* du 25 décembre 1909.

se faire immatriculer dans un délai de trois mois après leur arrivée dans la circonscription consulaire. Un certificat d'immatriculation doit être délivré moyennant la somme de 5 francs. (En réalité, au Siam, on paie une somme supérieure à 5 francs, le taux du change fixé par le Ministre des Affaires étrangères étant inférieur au taux réel. Le taux fixé est 1 fr. 60, tandis que le taux réel oscille entre 1 fr. 88 et 1 fr. 92.) Ce certificat doit être renouvelé tous les ans. En cas de non-immatriculation, les Français ou protégés français doivent payer des surtaxes dites surtaxes d'immatriculation. Les droits de chancellerie à percevoir sur le certificat d'immatriculation et sur tout acte requis par tout Français ou protégé français non immatriculé dans le délai fixé sont augmentés de 100 %.

Tous les bénéficiaires des traités : citoyens, sujets ou protégés se voient en principe refuser le droit de s'établir ailleurs que dans la zone indiquée. Le traité français établit une exception en faveur des missionnaires. L'article 3, qui leur reconnaît « la faculté de prêcher et d'enseigner, de construire des églises, des séminaires ou écoles, des hôpitaux et autres édifices pieux sur un point quelconque du royaume de Siam », leur reconnaît par le fait même le droit de libre établissement sur un point quelconque du territoire.

Enfin il convient de remarquer que les dispositions des traités n'ont jamais été appliquées d'une façon stricte aux Asiatiques sujets et protégés étrangers. On trouve de véritables colonies d'Asiatiques étrangers établies dans certaines provinces siamoises situées hors de la zone fixée par les traités.

L'établissement des étrangers est en quelque sorte consolidé par l'existence à leur profit de deux garanties, l'une concernant leur personne, l'autre concernant leurs biens; ce sont l'inviolabilité de la personne et l'inviolabilité du domicile. Ces deux inviolabilités résultent moins des dispositions particulières des traités que de l'immunité de juridiction dont bénéficient les étrangers.

La personne de l'étranger est inviolable, c'est-à-dire que nul

étranger ne peut être arrêté par l'autorité locale sans un mandat du consul. Il est toutefois admis que l'inviolabilité est suspendue au cas où un crime, un flagrant délit ou tout autre acte sont de nature telle qu'ils mettent en danger la tranquillité ou la sécurité publiques. L'inviolabilité de la personne est consacrée par l'article 2 du traité additionnel anglais de 1856. On ne trouve aucune disposition spéciale dans le traité français de 1855, mais l'effet de la clause de la nation la plus favorisée fait profiter les étrangers de ce bénéfice.

L'autorité locale ne peut donc pas, en principe, agir sans y avoir été provoquée par le consul. Toute arrestation d'un étranger devrait être faite par le consul dont il relève. Il peut être difficile pour le consul de procéder lui-même à une arrestation et les consulats de Bangkok n'ont pas, comme ceux de l'Empire Ottoman, des janissaires à leur disposition¹. Aussi existe-t-il des dispositions dans les traités par lesquelles les autorités siamoises doivent assurer leur concours à l'œuvre de justice que les consuls doivent assumer.

Le domicile de l'étranger est également inviolable. Cette inviolabilité est plus large que la précédente, puisqu'elle couvre non seulement l'étranger lui-même, mais encore toutes les personnes qui peuvent se trouver à son domicile. L'autorité locale ne peut pénétrer chez un étranger sans l'autorisation du consul. Le consulat de France a cependant accordé des autorisations aux agents chargés du contrôle des débits de spiritueux ou de la surveillance de la contrebande de l'opium². Ces autorisations sont d'ailleurs révocables et accordées pour une très courte durée (3 mois). La nécessité d'un fréquent renouvellement permet au consul de se rendre compte souvent de l'usage qui en a été fait. Telle est cette liberté d'établissement. Nous connaissons à quelles conditions les étrangers peuvent en bénéficier, nous savons de quelles garanties elle est entourée, il nous reste à nous demander comment elle peut prendre fin.

¹ Il y a eu cependant des constables attachés à la Cour anglaise.

² Par l'effet du traité de 1907, cette autorisation n'est plus nécessaire pour pénétrer chez des Asiatiques sujets ou protégés français.

En principe, l'autorité locale ne dispose d'aucun moyen pour mettre fin à l'établissement d'un étranger, le consul seul a le droit d'expulsion. Le Gouvernement local peut officieusement prier le consul de faire usage de ce droit. Le droit d'expulsion peut donc être envisagé comme une garantie existant au profit des étrangers. Nul ne peut expulser un étranger établi au Siam hors le consul dont il relève¹.

Il convient de remarquer que le droit d'expulsion ne peut être exercé à l'encontre des protégés. Le retrait de la patente de protection est d'ailleurs entre les mains du consul un moyen tout aussi efficace que l'expulsion.

La liberté d'établissement des étrangers au Siam est donc extrêmement restreinte sous le régime de 1856. C'est sous ce régime que vivent encore la plupart des étrangers au Siam. Toutefois le régime de la libre résidence existe au profit des Asiatiques sujets ou protégés à la suite du traité franco-siamois du 23 mars 1907 (art. 6). En réalité, cette disposition n'a fait que transformer un état de fait en état de droit. La liberté d'établissement la plus complète résulte également du traité anglo-siamois du 10 mars 1909 (art. 6) au profit de tous les sujets britanniques.

SECTION III. — Liberté de circulation.

Les étrangers sont autorisés à se transporter librement sur un point quelconque du royaume de Siam. C'est là une conséquence de la pleine liberté commerciale qui a fait précisément l'objet des traités de 1856. Ce droit reconnu aux étrangers de circuler librement est soumis à certaines conditions. Tout étranger voyageant dans le pays doit être muni d'une passe s'il voyage dans la zone fixée pour la résidence, d'un passeport s'il désire se rendre hors de cette zone.

¹ Pour les Français, le droit d'expulsion au profit des Consuls est établi par la loi du 18 mai 1858, art. 2.

Le traité français prévoit un traitement de faveur pour les missionnaires. L'article 3, paragraphe 3, nous dit : « Ils voyageront en toute liberté dans toute l'étendue du royaume, pourvu qu'ils soient porteurs de lettres authentiques du consul de France ou, en son absence, de leur évêque, revêtues du visa du Gouverneur général résidant à Bangkok, dans la juridiction duquel se trouveront les provinces où ils voudront se rendre. »

Il convient de remarquer que, par l'effet du traité du 23 mars 1907 (art. 6) et du traité du 10 mars 1909 (art. 6), les sujets et protégés français et les sujets britanniques ne sont plus astreints à se munir de passe ou de passeport. Tous les autres étrangers restent soumis au régime antérieur.

SECTION IV. — Immunités fiscales.

Les étrangers fixés au Siam échappent en principe aux impôts locaux. Ils ne doivent que les impôts qui ont été consentis par l'Etat dont ils sont ressortissants, c'est-à-dire (nous le savons déjà) les impôts établis sur la propriété immobilière et les droits à l'importation ou à l'exportation. Le traité français de 1856 ne pose pas le principe de l'exemption d'impôts au profit des étrangers, mais cette exemption résulte de la disposition qui stipule que l'acquéreur d'un immeuble « sera assujetti, en ce qui concerne sa propriété, aux mêmes impôts que les sujets siamois eux-mêmes ». Si une telle stipulation a dû être insérée dans le traité, c'est assurément que les étrangers ne sont pas, en principe, assujettis à l'impôt. Le traité additionnel anglais de 1856 est beaucoup plus explicite. Il déclare dans son article 4 que, l'impôt foncier et les droits de douane exceptés, aucune taxe ne pourra être levée sans la sanction des Autorités Siamoises Suprêmes et du Consul Britannique. L'article 9 du même traité reconnaît que lorsque le Gouvernement Siamois jugera profitable pour le pays d'établir une taxe nouvelle, il pourra le faire, mais à la condition que ladite taxe soit juste et nécessaire.

Le traité anglais, beaucoup plus complet en ce qui concerne

les impôts que le traité français, contient de plus un tarif pour l'impôt foncier. Ce tarif a d'ailleurs été supprimé par un accord nouveau en date du 20 septembre 1900. Cet accord se contente de stipuler que l'impôt établi sur les terrains au Siam ne pourra pas être plus élevé que l'impôt établi sur les terrains similaires en Basse-Birmanie.

Il semble donc résulter de tout cela que les étrangers sont bien soumis à l'impôt foncier, mais à l'impôt tel qu'il existait au moment de la signature des traités. Lorsque le Gouvernement Siamois a voulu modifier l'impôt, il a dû recourir à des tractations nouvelles. A ne lire que le texte français, on aurait pu croire que les étrangers propriétaires d'un immeuble étaient assujettis pour cet immeuble aux mêmes impôts que les Siamois eux-mêmes, quel que pût être par la suite le taux de cet impôt.

A l'heure actuelle, les sujets et protégés français, par l'effet du traité de 1907, et les sujets britanniques, par l'effet du traité de 1909, ont perdu le bénéfice des immunités fiscales. Ils sont soumis aux impôts et prestations ordinaires. Ils sont exempts du service militaire et ne sont pas assujettis aux réquisitions et taxes extraordinaires.

Ces deux catégories d'étrangers doivent donc payer l'impôt de capitation, l'impôt sur les rizières¹, l'impôt sur les immeubles, l'impôt sur les arbres fruitiers², etc.

¹ Un Décret Royal du 19 juin 1905 (19 juin 124, ère Siamoise) a modifié le mode de perception et le taux de l'impôt sur les terrains à culture. Ce décret distingue trois catégories de champs :

- 1° Les na khu kho (champs labourables) ;
- 2° Les na fangloï (champs où le riz flotte sur l'inondation) ;
- 3° Les champs en jachère.

Chacune de ces catégories se subdivise en cinq classes, ces classes sont établies par l'Administration ; les terrains y sont rangés selon leur plus ou moins grande fertilité.

Un tableau inclus dans le Décret fixe pour les « na khu kho » le montant de l'impôt par « raï » pour les terrains de chaque classe.

L'impôt établi sur les « na fangloï » correspond à celui auquel sont soumis les « na khu kho » augmentés d'un quart. Les terrains en jachère sont soumis à 1/8 de la taxe des « na khu kho ».

² Un Décret Royal du 20 mai de l'année 130 (ère Siamoise), 20 mai 1911,

SECTION V. — Admission des étrangers à la propriété foncière.

Nous retrouvons, à propos du droit de propriété foncière, les restrictions que nous avons précédemment rencontrées à propos du droit d'établissement. Ceci s'explique aisément puisque le fait pour un étranger d'acquérir un bien foncier n'est que la manifestation de sa volonté de donner à son établissement plus de stabilité et de permanence.

Les zones fixées par les traités pour l'établissement des étrangers se retrouvent pour le droit de propriété foncière.

En dedans des murs de Bangkok les étrangers peuvent acheter, vendre, louer et bâtir des maisons librement. Dans une seconde zone qui s'étend des murs de la ville à une distance de 6 kilomètres, les étrangers qui voudront acquérir des terrains devront être spécialement autorisés par le Gouvernement Siamois, à moins qu'ils n'aient déjà résidé pendant dix années dans le royaume de Siam. Dans une troisième zone, enfin, qui part des limites de la seconde zone (6 kilomètres des murs de Bangkok) et qui a un rayon égal à l'espace parcouru en vingt-quatre heures par les bateaux du pays autour de Bangkok, le droit de propriété peut s'exercer librement.

Il convient de remarquer que cette zone est déterminée d'une façon plus précise par l'article 11 de la convention supplémentaire anglaise de 1856. Cette limite est identique à celle établie pour la liberté d'établissement.

Toute personne qui veut acquérir un immeuble doit, par l'intermédiaire du consul, s'adresser à l'autorité compétente, laquelle, de concert avec le consul, l'aidera à régler le prix d'achat à des conditions équitables et lui délivrera son titre de propriété

fixe une nouvelle répartition de l'impôt sur les arbres fruitiers. S. M. le Roi Maha Vajiravudlh, en rendant ce décret, s'est conformé à une ancienne coutume qui veut qu'une nouvelle répartition de cet impôt soit faite au début de chaque règne.

après avoir fait la délimitation de l'immeuble. Cette procédure a été évidemment établie dans l'intérêt de l'acquéreur. Grâce à la présence du fonctionnaire siamois, l'acquéreur paiera un prix raisonnable, sera sûr des limites de son immeuble et ne sera point exposé à l'éviction. Il ne faut pas oublier que le régime de la propriété était assez primitivement organisé à l'époque de la conclusion des traités. Toutes ces dispositions tendent à remédier à l'insuffisance de cette organisation.

Depuis 1901¹ un système imité du système Torrens a été établi au Siam pour le transfert de la propriété et pour les titres de propriété. Le régime nouveau n'est pas encore établi dans tout le pays, mais on a commencé à délivrer des titres de propriété nouveaux dans les provinces où le cadastre avait été établi. Un commissaire royal fut nommé avec la mission de reviser les titres de propriété anciens. Muni du plan cadastral nouvellement établi, ce fonctionnaire devait fixer les limites des propriétés. Il avait le droit de trancher les contestations lorsque leur objet était inférieur à une certaine somme. Lorsque l'objet du litige était plus important, la décision était réservée aux tribunaux.

Un titre nouveau était délivré. Ce titre existe en double : l'un est conservé au « Land Office » de la Province, l'autre au propriétaire. Ce titre contient une description du terrain, l'indication de la superficie et le plan du terrain. Un espace est réservé sur le titre pour tous les changements pouvant résulter soit de la vente, de l'hypothèque, de la dation à bail (pour plus de trois ans) ou du transfert par succession dudit terrain. Tous ces changements doivent être effectués dans le double titre par le « Land Office » ; ce mode de transfert est le seul mode légal.

L'organisation d'un tel système donne à la propriété une certitude plus grande et empêche les procès qui ne manquaient pas de se produire très souvent jadis.

Nous savons donc que désormais les étrangers trouvent dans

¹ Décret Royal du 3 mai 1901.

la législation foncière des avantages que leur refusent beaucoup de législations européennes; mais quelle est la nature de leur droit de propriété? Est-il aussi absolu que celui reconnu par les législations occidentales, trouve-t-il des limitations dans la loi locale?

Les traités sont unanimes à déclarer que l'acquéreur d'un terrain au Siam devra se conformer aux lois et règlements du pays¹. Cette règle, qui est normale en pays de pleine souveraineté, peut paraître étrange en pays de juridiction. Pour nous c'est une règle de bon sens qui prouve la fragilité de la notion d'exterritorialité considérée comme un principe dont on doit déduire toutes les conséquences logiques. Le développement logique d'un principe ne peut aller contre les faits. Les faits, en la circonstance, sont qu'un immeuble appartenant à un étranger est situé dans un état indépendant. Soustraire un immeuble à l'application de la loi locale arriverait à faire de cet immeuble un véritable Etat dans l'Etat. Point n'est besoin de recourir à un pareil système pour assurer aux étrangers les bénéfices complets de leur droit de propriété. La propriété leur étant reconnue conformément aux lois du pays, il suffit d'empêcher que des lois ou règlements nouveaux ne constituent des vexations à l'égard des étrangers. Aussi la pratique s'est-elle établie de demander l'approbation des légations lorsqu'un règlement nouveau est promulgué.

Les étrangers sont donc soumis aux expropriations pour cause

¹ A la vérité, les dispositions des traités sur ce point ne sont pas très explicites. L'article 5 du traité français dit que « l'acquéreur devra se conformer aux lois et règlements du pays ». Le traité anglais dit, dans son article 4, que la propriété d'un sujet britannique sera placée sous la protection du gouverneur du district et des autorités locales, mais que l'acheteur devra se conformer à toutes les justes instructions qui pourraient lui être données par eux. En fait, on a toujours admis que les immeubles appartenant aux étrangers étaient soumis à toutes les lois locales, soit civiles, soit administratives.

Cf. traités : français, art. 5; anglais, art. 4; américain, art. 4; danois, art. 8; allemand, art. 8; suédois-norvégien, art. 8; hollandais, art. 8; austro-hongrois, art. 8; japonais, art. 5.

d'utilité publique, doivent se conformer pour construire des immeubles aux plans d'alignement établis par l'administration, etc...

Il est une limitation spéciale au droit de propriété des étrangers. Elle se trouve établie par l'article 4 du traité anglais, l'article 4 du traité américain et l'article 5 du traité français. Si le terrain acheté par un étranger n'était pas exploité dans un délai de trois années à partir du jour de l'entrée en possession, le Gouvernement Siamois aurait la faculté de résilier¹ le marché en remboursant à l'acheteur le prix de l'acquisition. Cette disposition s'applique aux seuls terrains destinés à l'exploitation agricole. Les terrains à bâtir ne sauraient être soumis à cette disposition.

De ce que la propriété immobilière appartenant à des étrangers au Siam est soumise aux lois et règlements du pays il ne résulte pas que les contestations en matières immobilières soient soumises à la juridiction siamoise². La compétence est déterminée *ratione personæ* et il n'y a pas d'exception à cette règle. Le tribunal consulaire pourra donc être compétent à propos de ces contestations immobilières et il devra appliquer la loi siamoise. Cette loi serait applicable même dans les rapports de deux étrangers possédant des immeubles au Siam s'ils plaidaient l'un contre l'autre à propos desdits immeubles.

Certains étrangers ont maintenant le bénéfice des mêmes droits de propriété que les nationaux du pays. Ce sont les Asiatiques sujets et protégés français par l'effet de l'article 6 du traité franco-siamois du 23 mars 1907. Ce sont aussi, depuis le traité du 10 mars 1909 (art. 6), tous les sujets britanniques. Ces deux catégories d'étrangers soumis au régime de ces récents

¹ Il est presque superflu de remarquer que le terme « résilier » employé par le traité est tout à fait impropre.

² Il en est autrement en Turquie où les étrangers sont justiciables des tribunaux ottomans pour toutes les questions relatives à la propriété foncière. Cf. Pélissié du Rausas, 2^e édition, p. 461 et 462.

traités ont donc le droit de propriété dans toute l'étendue du Siam.

SECTION VI. — La liberté religieuse.

Cette liberté a été garantie aux Français et aux catholiques de très longue date puisqu'elle fait l'unique objet du premier traité conclu par la France avec le Siam : le traité du 10 décembre 1685. D'après ce traité, les missionnaires apostoliques (quelle que soit leur nationalité) ont le droit de prêcher librement la religion catholique sur tous les points du royaume et les catholiques peuvent pratiquer leur religion sans être inquiétés. L'article 3 stipule même que les Siamois qui se feront chrétiens seront exempts, les dimanches et jours de fête marqués par l'Eglise, de tous les services qu'ils doivent à leurs Mandarins, si ce n'est dans une nécessité pressante¹.

Point n'était besoin de ces stipulations pour assurer la liberté religieuse, car le Siam a toujours été la patrie de la tolérance. On y rencontre dès longtemps les cultes les plus divers, tous subsistent les uns à côté des autres sans qu'il y ait de luttes religieuses dans le pays. Les bouddhistes ne se targuent point d'être en possession de la vérité absolue, ils pensent en bons philosophes que dans l'erreur à laquelle croient les gens qui professent une religion différente il peut bien y avoir une part de vérité.

L'histoire de la Mission catholique au Siam commence avec celle de la congrégation des Missions étrangères. Cette congrégation fut fondée en 1658. Dès le 22 août 1662, après un voyage de trois ans, M^{re} de Bérhythé, avec six ou sept missionnaires, arrivait dans la capitale du Siam qui était alors Ayouthia. Les Missions étrangères ne devaient plus quitter le pays thaï. Les

¹ Les bouddhistes ont leur dimanche, mais qui ne coïncide pas avec le dimanche chrétien ; ce dimanche, ou Van Phra, est le huitième et le quinzième jour de la lune.

missionnaires y furent toujours convenablement traités. M^{sr} Pallegoix, dans son livre, nous affirme que le culte catholique a toujours été libre : « J'ai déjà dit que le Gouvernement laissait aux chrétiens une pleine liberté pour l'exercice de la religion ; cette liberté va si loin que jamais les chrétiens ne sont employés au service du Roi les dimanches et fêtes, à moins qu'il n'y ait quelque ouvrage urgent à exécuter...¹. »

Les missionnaires furent cependant expulsés une fois en 1849. En cette année 1849 le choléra avait sévi avec une rage extraordinaire. Un grand nombre de personnes avaient succombé. Peu après la fin de l'épidémie, des officiers du Roi informèrent les résidents étrangers qu'il était d'usage après une épidémie de choléra d'offrir au Roi en présent des animaux vivants. Les missionnaires catholiques, en désaccord sur ce point avec leur évêque, considérèrent que le fait d'offrir des présents de cette sorte constituait un acte religieux et refusèrent d'accéder à l'invitation qui leur était faite. Sur leur refus, le Roi donna immédiatement l'ordre de les expulser du pays². Cet exil fut de courte durée et les missionnaires rentrèrent au Siam quelques années plus tard.

Les traités de 1855 et 1856 s'occupent tous de la liberté religieuse, mais c'est le traité français qui contient les dispositions les plus complètes. Les autres traités stipulent seulement le droit de pratiquer librement la religion chrétienne et le droit de construire des églises dans les endroits où les Autorités Siamoises voudront bien y consentir³.

Le traité français stipule non seulement en faveur des Français la liberté de pratiquer leur religion, mais encore reconnaît aux missionnaires le droit de prêcher la religion catholique,

¹ Pallegoix, p. 326 et suiv.

² *Siam Repository*, 1869, p. 347.

³ Cf. traités : français, art. 3 ; anglais, art. 6 ; américain, art. 5 ; danois, art. 3 ; allemand, art. 3 ; suédois-norvégien, art. 3 ; hollandais, art. 3 ; austro-hongrois, art. 3. Le traité japonais ne contient aucune disposition sur ce point.

d'enseigner, de construire des églises, des séminaires ou écoles, des hôpitaux et autres édifices pieux sur un point quelconque du royaume de Siam en se conformant aux lois du pays (art. 3). Ce texte ne fait que consacrer la pratique existante. Il existait à la date de la conclusion du traité plusieurs communautés chrétiennes. M^{re} Pallegoix, dans son livre publié en 1854, évalue le nombre des chrétiens à 7.050 environ, dont 4.050 à Bangkok. Les autres vivent à l'intérieur du pays¹. Ces chrétiens vivent en camp groupés autour de leur église où ils jouissent d'une indépendance presque complète vis-à-vis du pouvoir local. « Soit dans leurs maisons ou leurs terrains, soit dans l'église ou son enclos, nos chrétiens peuvent chanter, prier, faire des processions et cérémonies quelconques selon leur bon plaisir. Tous les terrains affectés aux églises et aux prêtres sont exempts d'impôts et jouissent même du droit d'asile, de sorte qu'on ne peut mettre la main sur qui que ce soit dans ces lieux qui sont réputés comme sacrés et inviolables². »

Cette inviolabilité ne fut cependant pas toujours observée par les Autorités Siamioses. En 1858, la police se saisit, pendant la messe, d'un chrétien. L'affaire fut arrangée par l'intermédiaire du consul de France et le Gouvernement céda à titre gratuit à la Mission un terrain sur les bords du Ménam à titre de compensation. Tout se résolut donc pour la Mission par un agrandissement de son camp du Rosaire³. Cette inviolabilité reconnue au profit des terrains affectés aux églises et aux prêtres ne devait pas s'étendre aux terrains occupés par les chrétiens. L'absence de séparation entre les terrains religieux et les terrains d'habitation a souvent été cause de conflit, les missionnaires voulant faire bénéficier le camp tout entier de l'inviolabilité.

¹ Notamment dans les provinces de Ayouthia, Salaburi, Petriu, Bang-Pla-Soi. Nokhonxaisi, Bang-Xang, Chantobon, Bangséloung. Cf. Pallegoix, *op. cit.*, t. II, p. 295.

² Pallegoix, *op. cit.*, p. 327.

³ Cordier, *op. cit.*, p. 258 et suiv.

Une autre question créa encore des difficultés pendant la période qui nous occupe : c'est la question du droit de propriété des Missions. L'article 3 du traité stipule bien que les missionnaires peuvent construire des églises, des séminaires ou écoles, etc., mais il ne règle pas la condition juridique des édifices construits. D'autre part la Mission a senti la nécessité de cultiver des terrains afin d'augmenter ses ressources et le Roi l'y avait autorisée. La Mission ou les établissements de la Mission n'avaient pas la personnalité juridique, aussi ne pouvait-elle posséder que par l'intermédiaire des missionnaires (lesquels étaient soumis à toutes les prohibitions ou entraves du traité) ou bien par personne interposée.

Un Décret Royal du 27 août 1909 est venu mettre fin à cette fâcheuse situation. Ce décret définit la situation légale de l'Eglise Romaine au Siam.

L'Eglise Romaine au Siam, quelle que soit la nationalité de ses Missions et de ses prêtres, reçoit, en conformité de la loi siamoise, pour chacun de ses Vicariats Apostoliques, la personnalité civile requise pour posséder des terrains de rapport dans les conditions fixées par le Décret (art. 1^{er}).

Les propriétés foncières appartenant aux Missions se divisent en deux catégories : la première catégorie comprend les terrains des églises et autres édifices sacrés, la seconde comprend les terrains de rapport (art. 6).

Pour la première catégorie, par application de l'article 3 du traité du 15 août 1856, la Mission a la liberté d'acquérir en quel que lieu que ce soit des terrains pour la fondation d'une nouvelle station ou d'une nouvelle succursale.

A ce principe il est des exceptions. Lorsque la Mission se proposera de fonder une station dans un Muang¹ où elle n'a pas

¹ L'article 8 définit la station et la succursale.

« Une *station* est un établissement permanent reconnu par le Gouvernement. Elle comprend une église et un cimetière, une résidence pour le missionnaire et

encore le droit de posséder des terrains de rapport, elle devra préalablement présenter une requête pour demander la sanction du Gouvernement. Le Gouvernement ne pourra refuser la sanction sans cause raisonnable et une réponse définitive sera donnée par le Ministre compétent dans le délai de quatre mois.

Il n'est pas nécessaire de demander la reconnaissance du Gouvernement pour la fondation d'une succursale. Mais l'existence d'une succursale n'entraîne pas par elle-même le droit de posséder des terrains de rapport dans un Muang où il n'y a pas de station.

Enfin, pour prévenir des difficultés comme celles que nous signalions plus haut, l'article 9 dispose que la station ou succursale avec ses établissements devra être séparée des propriétés attenantes. « La Mission aura soin, dit cet article, de séparer distinctement la station ou succursale avec ses établissements des propriétés y attenantes et utilisées soit comme terres de rapport, soit pour l'habitation des chrétiens. »

Pour la seconde catégorie des biens appartenant à la Mission, c'est-à-dire pour les propriétés foncières de rapport, le législateur siamois est un peu moins libéral.

La Mission a qualité pour posséder des terrains de rapport dans chaque Muang où une station est établie, toutefois la Mission ne pourra posséder ou acquérir plus de 3.000 raïs¹ par Muang, quel que soit le nombre des stations établies dans ce Muang².

En conséquence des dispositions que nous venons d'exposer,

ordinairement des écoles de garçons et de filles (ou couvent), un orphelinat, un catéchuménat et un hôpital. »

« Une *succursale* consiste en une chapelle ou oratoire, une habitation pour le Missionnaire qui visite la Succursale et ordinairement un catéchuménat ou quelque autre établissement de charité. »

¹ Le raï vaut 1.600 mètres carrés.

² Une exception est faite pour quelques Muangs, où la Mission possédait au jour du Décret plus de 3.000 raïs, mais cet excédent est déduit du total accordé pour les autres Muangs, de telle sorte que la moyenne de 3.000 raïs par Muang ne peut être dépassée.

le Décret stipule que les nouveaux titres de propriété pour les terrains actuellement possédés par la Mission lui seront délivrés au plus tôt. Jusqu'à la délivrance des nouveaux titres de propriété, les litiges survenant entre la Mission et des sujets siamois à propos de propriétés foncières possédées ou réclamées par la Mission avant la date du Décret ressortiront à la juridiction de la Cour des Causes étrangères; les litiges déjà pendants devant d'autres tribunaux seront transférés à cette Cour.

Cette compétence de la Cour des Causes étrangères n'est que temporaire. Dans l'avenir, nous dit l'article 4, « les propriétés foncières appartenant aux Missions seront réglées par la loi siamoise et ressortiront à la juridiction des tribunaux siamois ».

Telle est, dans son ensemble, la situation légale de l'Eglise Catholique Romaine au Siam. Au 27 août 1909, le Vicariat Apostolique de Bangkok comptait 42 stations et 17 succursales. En 1911, plus de 5.000 élèves fréquentaient les écoles du Vicariat. La population chrétienne peut être évaluée à 12.000 environ.

Dans le Vicariat du Laos on compte 61 églises ou chapelles, 44 écoles avec plus d'un millier d'élèves et une population d'environ 12.000 catholiques.

A côté des Missions catholiques il existe encore au Siam des Missions protestantes¹, notamment l'American Presbyterian Mission, la Baptist Missionary Union, l'American Bible Society. Il existe à Bangkok une église anglicane.

Si l'on sait de plus qu'il existe à Bangkok une mosquée dans laquelle le culte est pratiqué sans entrave, on est obligé de reconnaître que le Siam est vraiment la patrie de la tolérance, la patrie de la liberté religieuse. Je ne puis mieux résumer tous ces développements que par la citation suivante que Bowring a tirée d'un auteur espagnol écrivant sur le Siam. C'est du Siam du xvii^e siècle dont il s'agit, mais le libéralisme est le même dans le Siam du xx^e siècle². « And here the pious reader may observe

¹ Depuis 1830 environ.

² Bowring, II, p. 106.

what a Geneva this city will be, with the liberty of conscience in wich each nation may live, since Catholic and Christian hold their churches in their territories without molestation, the Jew his synagogue, the Moor his mosque, and so with the other without interfering with one another in points of law but all united for commerce. »

Le Code Pénal de 1908, enfin, protège également tous les cultes dans son titre quatrième.

L'article 172 stipule : « Celui qui détruit, dégrade ou souille un lieu consacré au culte d'une religion quelconque, ou un objet tenu pour sacré par une catégorie quelconque de personnes, et ce d'une manière susceptible d'outrager les sentiments d'autrui, sera puni de l'emprisonnement de trois ans au plus et de l'amende jusqu'à mille ticaux. »

Et l'article 173 : « Celui qui trouble la tenue d'une assemblée, légalement réunie pour la célébration d'un culte ou d'une cérémonie religieuse, sera puni de l'emprisonnement d'un an au plus et de l'amende jusqu'à deux cents ticaux. »

TROISIÈME PARTIE

Juridictions auxquelles ressortissent les étrangers.

Nous savons, par l'exposé que nous avons fait des traités qui ont modifié le Régime des capitulations, que les étrangers ne sont pas soumis aux seules juridictions consulaires au Siam. Certaines catégories d'étrangers — les sujets français inscrits dans nos consulats postérieurement au traité de 1907, par exemple — sont soumis aux tribunaux siamois ordinaires. Aussi pour connaître la condition des étrangers au point de vue juridictionnel est-il nécessaire d'étudier les juridictions diverses auxquelles ils sont soumis. L'étude de l'immunité de juridiction ne nous révélerait que d'une façon incomplète la situation des étrangers au point de vue de la juridiction. Nous étudierons donc successivement les juridictions consulaires, les juridictions siamoises, enfin les Cours Internationales que nous aurions pu ranger parmi les juridictions siamoises, mais qui méritent une étude spéciale. Lorsque nous connaîtrons l'organisation de ces juridictions, il conviendra de nous demander dans un deuxième chapitre quelle loi est appliquée par ces diverses juridictions.

CHAPITRE I

Organisation et compétence des juridictions auxquelles sont soumis les étrangers.

SECTION I. — Les juridictions consulaires.

La plupart des Puissances qui ont traité avec le Siam ont organisé, au moins à Bangkok, des juridictions consulaires. Ces juridictions ne présentent aucun caractère intéressant, elles sont constituées comme toutes les juridictions consulaires en pays de capitulation. Deux Puissances cependant se sont préoccupées de mettre à la disposition de leurs nationaux une juridiction plus perfectionnée, plus parfaite que la juridiction consulaire ordinaire. Ces deux Puissances sont celles qui ont au Siam une influence prépondérante, ce sont l'Angleterre et la France. Nous limiterons notre étude aux juridictions anglaises et françaises.

A) ORGANISATION.

1° *La juridiction consulaire anglaise.* — L'Angleterre a su établir au Siam un système juridictionnel simple, pratique et remarquablement adapté aux besoins locaux. L'organisation et la compétence de ces tribunaux ont été fixées par toute une série d'« Orders in Council ». Certains de ces « orders » constituent de véritables codes à l'usage des juridictions britanniques au Siam. Les juridictions britanniques n'existent d'ailleurs plus par l'effet du traité du 10 mars 1909 qui soumet tous les sujets britanniques à la juridiction des Cours Internationales ou des Cours Siamoises composées d'une certaine façon. Un « Order in Coun-

cil » du 28 juin 1909 suspend l'application de l' « Order in Council » de 1906, le dernier qui ait réglé l'exercice de la juridiction britannique au Siam. Les Cours consulaires se trouvent donc supprimées, elles seraient reconstituées toutefois au cas où le consul d'Angleterre exercerait son droit d'évocation conformément au protocole de juridiction joint au traité de 1909¹.

Jusqu'en 1903 l'exercice du droit de juridiction appartenait au Siam à un agent du personnel consulaire. Le « Siam Order in Council » de 1889 disait dans son chapitre III : « Une cour de district se tiendra à Bangkok et d'autres cours de district se tiendront en tel lieu qui pourrait être désigné, suivant les besoins, conformément à ce décret. La Cour de district est présidée par un fonctionnaire consulaire. » En fait, il existait trois cours, l'une à Bangkok, une autre à Kédah, dans la péninsule malaise, une troisième dans le Nord du Siam, à Chiengmaï. Pour la Cour de Chiengmaï, il convient de remarquer que la Province de Chiengmaï est soumise au régime des Cours Internationales depuis 1883 et que, par conséquent, la Cour consulaire de cette province ne devait fonctionner que dans le cas où le consul aurait fait usage de son droit d'évocation, conformément à l'article 7 du traité du 3 septembre 1883.

Un Order in Council du 16 février 1909 est venu apporter à cette organisation de grandes améliorations.

A Bangkok désormais, le tribunal consulaire n'est plus pré-

¹ Je crois intéressant de donner ci-dessous une liste des « Orders in Council » qui ont organisé et modifié la juridiction britannique du Siam. On remarquera que ce système des « Orders in Council » est extrêmement souple et que cette souplesse a permis de donner aux ressortissants britanniques la juridiction et la législation que les circonstances ont pu exiger :

The Siam (Foreign jurisdiction) Order in Council, 1856. — The Order in Council relating to Siam, 1863. — The Siam (Foreign jurisdiction) Order in Council, 1876. — The Siam Order in Council, 1884. — The Siam Order in Council, 1886. — The Siam Order in Council, 1887. — The Siam Order in Council, 1889. — The Siam Order in Council, 1898. — The Siam (Registration) Order in Council, 1900. — The Siam Order in Council, 1903. — The Siam Order in Council, 1906. — The Siam Order in Council, 1909.

sidé par un agent consulaire. Deux juges de carrière qui siègent séparément constituent chacun une cour. Cette réforme constitue un progrès considérable; elle substitue pour l'exercice des fonctions judiciaires un fonctionnaire judiciaire à un fonctionnaire administratif. C'est pour les justiciables une garantie précieuse, ils ont des chances de trouver dans un juge de carrière un homme plus rompu aux questions juridiques; ils trouvent surtout en lui un homme moins disposé à se laisser influencer dans ses décisions par des considérations étrangères à la justice. Aussi impartial que veuille être un fonctionnaire administratif, il lui est assez difficile de dépouiller d'une façon absolue sa qualité d'agent d'une administration active lorsqu'il est appelé à devenir juge. Cette transformation de la juridiction consulaire britannique à Bangkok était d'ailleurs justifiée par le nombre croissant des affaires qu'elle avait à connaître; en 1904, 600 affaires ont été solutionnées par cette juridiction.

Dans tous les cas de crime, la Cour doit être assistée d'un jury de cinq citoyens anglais¹. Pour les cas de délit entraînant une peine de plus de trois mois de prison, la Cour est assistée soit d'un jury, soit de deux assesseurs, mais c'est une garantie à laquelle le prévenu peut renoncer.

Chacune de ces Cours, composée d'un magistrat unique, a une compétence illimitée en première instance. Dans toutes les affaires pénales et les affaires civiles dont le taux dépasse 50 livres, l'appel est possible devant la Cour d'appel consulaire de Bangkok. La création de cette Cour d'appel est une innovation d'un Order in Council de 1906. Antérieurement, l'appel des Cours de district était porté devant la Cour des « Straits Settlements » à Singapour. La création d'une juridiction supérieure à Bangkok est particulière à la Grande-Bretagne. Elle n'a été imitée par aucune autre puissance. Il faut reconnaître que le système an-

¹ Les « Orders in Council » créent une incapacité pour être juré à l'encontre des sujets britanniques qui sont au service du Gouvernement Siamois.

anglais a le grand avantage de mettre la juridiction d'appel à la portée des justiciables. On objectera peut-être qu'il n'est pas bon de voir siéger comme juge d'appel le magistrat qui a siégé en première instance, que les deux juges, lorsqu'ils seront en conflit, ne pourront être départagés et que la solution adoptée par le décret en conseil privé, qui consiste à dire que l'opinion du juge le plus ancien prévaudra, n'est qu'une solution d'expédient. Toutes ces critiques, à notre avis, tombent devant l'avantage très appréciable qu'ont les justiciables de trouver tout près d'eux une juridiction supérieure plus économique et en même temps rapide.

D'ailleurs cette Cour d'appel fonctionnait comme Cour d'appel des Cours de district de l'intérieur. Quelques-uns des reproches que l'on pouvait adresser à la Cour d'appel consulaire tombaient lorsqu'elle fonctionnait en cette qualité.

Lorsque le taux de l'affaire dépasse 500 livres, les parties peuvent appeler des décisions de cette Cour d'appel, ou plutôt de cette Cour Plénière (Full Court), pour parler le langage des *Orders in Council*, au Conseil privé à Londres. Si l'affaire ne dépasse pas 500 livres, la Cour Plénière peut autoriser l'appel ou bien la permission d'appeler peut être sollicitée du Conseil privé lui-même.

En matière pénale, la Cour Plénière ne peut autoriser l'appel, il faut toujours obtenir la permission d'appeler devant le Conseil Privé du Conseil Privé lui-même.

Tels sont, brièvement résumés, les caractères principaux de l'organisation judiciaire britannique au Siam. Lors même que cette organisation ne fonctionne plus à l'heure actuelle, il m'a semblé intéressant d'en présenter les caractères principaux. Dans cette organisation s'affirment très nettement les qualités du génie anglais : l'esprit d'organisation et une manière toute pratique d'envisager les problèmes. L'Angleterre seule a su trouver une organisation bien adaptée aux besoins de ses ressortissants. Il faut reconnaître que le système législatif si souple des « *Orders in Council* » a permis de résoudre bien des difficultés.

2° *La juridiction consulaire française.* — A la suite du traité conclu par la France en 1856 a été promulguée la loi du 18 mai 1858 sur la juridiction des consuls de France en Perse et dans le Royaume de Siam¹. Cette loi se contente, dans son article 2, de rendre les titres I et III et le paragraphe 2 de l'article 18 de la loi du 8 juillet 1852, relative à la juridiction civile, criminelle et de haute police des consuls de France en Chine, applicables aux consuls de France dans le Royaume de Siam.

Cette loi de 1852² est, elle aussi, assez sobre de détails; elle se contente de rendre applicables aux juridictions consulaires en Chine les dispositions de l'édit de 1778 encore en vigueur dans les Echelles du Levant, ainsi que la loi du 18 mai 1836 relative aux contraventions, délits et crimes commis par les Français dans lesdites Echelles. En résumé donc, les tribunaux consulaires au Siam se trouvent régis par les mêmes textes que les mêmes tribunaux dans l'Empire Ottoman. Il y a deux tribunaux consulaires au Siam, à Bangkok et à Chiengmaï³. Les vice-consulats n'ont pas de tribunaux consulaires, les vice-consuls n'ayant pas d'attributions judiciaires⁴. Il est donc inutile d'insister sur cette question de l'organisation de la juridiction, puisqu'elle ne présente aucun caractère particulier. Remarquons toutefois que les appels des décisions du Tribunal Consulaire, qui étaient portés jadis à Pondichéry, sont portés, depuis la loi du 28 avril 1869, devant la Cour d'appel de Saïgon.

Un seul trait est à relever dans l'organisation de la juridiction française au Siam, c'est la substitution d'un magistrat de carrière au consul qui devrait présider le tribunal. Le consul, en fait, a pendant quelques années (de 1904 à 1907) délégué ses

¹ Cf. cette loi dans le *Formulaire des Chancelleries*. De Clercq et De Vallat, 5^e édition, t. II, p. 340.

² Cf. cette loi dans le *Formulaire des Chancelleries*, p. 254.

³ Le Consulat de France qui était à Nan a été transféré, il y a environ un an, à Chiengmaï.

⁴ Il existe un vice-consulat à Oubone; les vice-consulats de Korat et de Chantaboun n'ont pas de titulaire à demeure.

pouvoirs à un magistrat des services de l'Indo-Chine mis à la disposition de la Légation de France par le Gouverneur général. A l'heure actuelle le nombre des ressortissants français soumis à la juridiction consulaire a considérablement diminué par l'effet du traité de 1907 et c'est le consul de France qui, de nouveau, préside le tribunal. La délégation dont nous venons de parler a été reconnue légale par un arrêt de la Cour de Saïgon du 19 juillet 1907. Il faut reconnaître que ce moyen de fortune qu'a été en la circonstance la délégation a permis d'améliorer la juridiction consulaire pour les mêmes raisons que celles que nous avons déjà indiquées pour la juridiction anglaise.

B) COMPÉTENCE.

Nous connaissons maintenant l'organisation des deux principales juridictions consulaires qui ont existé à Bangkok; il convient de nous demander quelles personnes étaient soumises à ces juridictions ou leur sont encore actuellement soumises.

Les juridictions britanniques étaient compétentes toutes les fois qu'un sujet britannique était défendeur ou accusé. Il convient de rappeler ici que la règle « *actor sequitur forum rei* » a été établie par la Convention additionnelle de 1856 dans les rapports entre Siamois et sujets britanniques; aussi le tribunal anglais est-il compétent lorsqu'un sujet britannique est défendeur au civil. Il n'en est pas de même pour la juridiction française. La plupart des traités ont adopté la solution française qui crée une juridiction mixte pour connaître des procès civils engagés par les Siamois contre les étrangers. Nous ne reviendrons pas sur les inconvénients de ce système. A l'usage il s'est montré très peu satisfaisant et la tendance a été de remplacer les juridictions mixtes par le jeu pur et simple de la règle « *actor sequitur forum rei* » aussi bien au civil qu'au criminel. Le Gouvernement Siamois a négligé d'envoyer un représentant pour siéger à côté du consul. La plupart des Puissances arrivèrent à interpréter

les clauses des traités comme si elles contenaient la solution anglaise. Il n'y a guère que la France et l'Italie qui aient voulu persister dans une interprétation étroite de la lettre des traités. La France continuait à convoquer en vain le fonctionnaire siamois compétent à venir faire partie du tribunal; ce n'est qu'en 1904 que la question fut tranchée. Le traité de 1904, dans son article 12, déclare que, « en matière civile, tout procès intenté par un Siamois contre un Français ou protégé français sera porté devant le tribunal consulaire français ». La question a été également résolue avec l'Italie en 1905.

La juridiction anglaise pourrait, — c'est même là une disposition curieuse des « Orders in Council », — se déclarer compétente pour connaître des affaires concernant des Siamois ou des étrangers non sujets britanniques si le Siamois ou l'étranger pouvait produire une autorisation régulière de l'autorité qui a juridiction sur lui et était en mesure de fournir une caution suffisante pour l'exécution du jugement. L'exigence de cette caution se comprend aisément, puisque la juridiction consulaire anglaise se trouverait dépouillée de tout moyen de contrainte sur la personne ou sur les biens de ce justiciable qui est normalement hors de son pouvoir.

Enfin, il faut encore remarquer que la juridiction anglaise, comme d'ailleurs toutes les juridictions consulaires au Siam, est compétente dans les rapports entre étranger et sujet britannique lorsque celui-ci est défendeur. Jamais on n'a formé au Siam de commissions mixtes pour juger de telles affaires, comme cela s'est passé dans d'autres pays de capitulation, notamment dans l'Empire Ottoman.

La juridiction anglaise, nous l'avons déjà vu, a cessé de fonctionner; tous les renseignements que nous venons de fournir n'ont donc qu'un intérêt historique.

¹ La règle *actor sequitur forum rei* a été adoptée seulement par le traité avec le Portugal (art. 6) et par le traité avec les Pays-Bas (art. 9).

La juridiction française est, au contraire, actuellement existante et nous allons précisément déterminer à l'égard de quelles personnes elle est compétente. La question est plus complexe que pour la juridiction anglaise, car les traités ont fait des sorts différents aux différentes catégories de ressortissants français : citoyens, sujets, protégés.

Antérieurement à 1904, tous les ressortissants français étaient soumis à la juridiction consulaire dans leurs rapports entre eux. La juridiction française pouvait seule leur infliger une condamnation pénale. Au civil le tribunal français était encore compétent lorsque les ressortissants français étaient défendeurs contre un demandeur étranger non siamois. Quand le demandeur était siamois, le Consul de France devait être assisté du fonctionnaire siamois compétent; c'était l'application du système de juridiction mixte dont nous avons parlé plus haut.

Le traité de 1904 n'a pas encore fait de distinction au point de vue de la juridiction entre les ressortissants français, mais il a diminué la zone d'exercice des juridictions consulaires en soumettant certaines provinces du Nord : les provinces de Chiengmaï, Lakhon, Lampoun et Nan à la juridiction des Cours Internationales.

Le traité de 1907 fait, lui, un sort différent aux Asiatiques sujets et protégés français, d'une part, et aux citoyens et autres sujets, de l'autre¹. Les citoyens français seuls conservent le bénéfice de leur juridiction nationale toutes les fois qu'ils sont défendeurs ou accusés. Les sujets et protégés sont soumis au régime des Cours Internationales que nous étudierons plus loin.

Les autres juridictions consulaires sont soumises aux mêmes règles de compétence que la juridiction française, sauf que leurs protégés continuent à relever d'elles. C'est ainsi que les Suisses, qui sont sous la protection allemande (Européens pro-

¹ Les sujets français non asiatiques restent soumis à la juridiction consulaire.

tégés), continuent à être justiciables du tribunal consulaire allemand toutes les fois qu'ils sont défendeurs. Il en est de même des protégés portugais qui, eux, sont des Asiatiques.

SECTION II. — Les juridictions siamoises.

Tous les développements antérieurs que nous avons présentés suffisent à expliquer pourquoi il est nécessaire que nous consacrons quelques explications aux tribunaux siamois. Un certain nombre d'étrangers sont soumis à leur juridiction. Sans parler du très grand nombre de Chinois qui relèvent de la juridiction et de la loi locales, le traité de 1907 a soumis tous les sujets français inscrits postérieurement à la date du traité (23 mars 1907) aux tribunaux ordinaires. D'autre part, il convient de remarquer que tous les étrangers se trouvent, en principe, soumis à la juridiction siamoise lorsqu'ils agissent en tant que demandeurs contre des Siamois défendeurs. Un tribunal spécial a été créé pour connaître de ces sortes d'affaires, c'est la Cour des Causes étrangères; nous lui consacrerons quelques explications lorsque nous aurons étudié les juridictions siamoises dans leur ensemble.

A) ORGANISATION.

L'organisation judiciaire au Siam a été plusieurs fois remaniée depuis les traités de 1855. Nous nous contenterons de la décrire dans son dernier état, c'est-à-dire dans l'état actuel.

L'organisation judiciaire est déterminée par la loi d'organisation des Cours de justice du 1^{er} juin 127 (1^{er} juin 1908). Deux régimes différents sont établis : l'un pour les Provinces, l'autre pour Bangkok.

Dans les Provinces nous trouvons au bas de l'organisation une juridiction de conciliation; elle est dépourvue d'ailleurs de tout pouvoir judiciaire.

Le tribunal du dernier degré est en réalité le tribunal de Muang¹ qui est compétent pour toutes les affaires dont le taux ne dépasse pas 10.000 ticaux²; au criminel elle ne peut infliger plus de dix ans de prison.

Les Cours de Monthon sont compétentes pour toutes les affaires tant civiles que criminelles.

Il convient de remarquer qu'aucune de ces juridictions ne statue en dernier ressort.

L'appel de ces tribunaux de province est porté devant la Cour des Appels Provinciaux qui siège à Bangkok.

Les tribunaux de Monthon connaissaient autrefois des appels des tribunaux de Muang. On pouvait ensuite appeler à Bangkok. Le nombre des appels possibles contre une décision d'un tribunal de Muang était, en vérité, trop considérable; la suppression de ce degré de juridiction n'enlève pas de garantie aux justiciables et donne aux procès un dénouement plus rapide.

Dans la capitale, à Bangkok, existe une organisation judiciaire spéciale. Il n'y a pas de tribunaux de Muang ou de Monthon.

En bas de l'échelle se trouvent trois tribunaux dits « San Borispah » qui connaissent des affaires civiles dont le taux ne dépasse pas 200 ticaux. Ces tribunaux peuvent, en matière pénale, infliger un maximum de six mois de prison. Ils connaissent des contraventions et des délits dans les limites de la peine qu'ils peuvent infliger. Ces tribunaux sont aussi des tribunaux d'instruction.

Il existe à Bangkok un tribunal civil et un tribunal criminel qui connaissent de toutes les autres affaires. Remarquons encore qu'aucun de ces tribunaux ne peut rendre des décisions en dernier ressort.

¹ Le Muang est une subdivision administrative du Monthan. Le Monthan est la plus grande division administrative au Siam.

² Environ 19.000 francs.

Les appels de tous ces tribunaux sont portés directement devant la Cour d'appel de Bangkok. Cette Cour connaît aussi des appels des Cours de Muang du Monthon de Bangkok.

Enfin au sommet de la hiérarchie se trouve la Cour d'Appel Suprême ou « San Dika » qui connaît des appels contre les jugements tant de la Cour d'appel de Bangkok que de la Cour des Appels Provinciaux. On ne peut appeler des décisions de ces Cours devant la « San Dika » lorsque ces décisions confirment les jugements des Cours inférieures et que le taux de la demande n'excède pas 400 ticaux.

Telle est dans ses grandes lignes l'organisation judiciaire siamoise; elle est remarquable par deux caractères : les juridictions inférieures ne jugent jamais en dernier ressort, l'appel existe à plusieurs degrés.

Remarquons aussi qu'il n'existe pas de juridiction de commerce, tous les tribunaux civils sont également tribunaux de commerce.

B) COMPÉTENCE.

Les tribunaux siamois sont compétents en principe, — nous l'avons déjà dit, — pour tous les étrangers qui ne sont pas les ressortissants d'une Puissance ayant traité avec le Siam. Ils sont compétents aussi par application de la règle *actor sequitur forum rei*, lorsqu'un Siamois est défendeur contre un étranger demandeur. Pour connaître de ces sortes d'affaires, une Cour siamoise spéciale a été créée, c'est la Cour des Causes étrangères¹. La Cour des Causes étrangères s'appelait jadis Cour

¹ Il faut remarquer que ce principe a été modifié par l'établissement des Cours Internationales. L'étranger, même demandeur, a droit à la juridiction de ces cours (cf. art. 2 du Protocole réglant la juridiction joint au traité du 23 mars 1907 et art. 2 du Protocole joint au traité du 10 mars 1909) ; il en résulte qu'un étranger bénéficiaire desdits traités assignera son défendeur siamois devant la Cour Internationale et non plus devant la Cour des Causes étrangères.

Internationale¹; c'est une juridiction siamoise ordinaire, en ce sens qu'elle est composée uniquement de juges siamois. Elle présente le caractère particulier d'avoir juridiction sur le Siam tout entier. C'est à ce tribunal que devaient se joindre les consuls pour constituer la Commission mixte dont nous avons maintes fois parlé. Les appels de la Cour des Causes étrangères sont portés devant la Cour d'appel de Bangkok. La pratique a toujours été en ce sens et le traité de 1904 avec la France le stipule dans son article 12 *in fine*.

SECTION III. — Les Cours Internationales.

Les Cours Internationales nous sont déjà connues. Elles constituent un régime transitoire assez curieux entre le régime juridictionnel capitulaire et le régime des tribunaux ordinaires siamois. C'est, nous le savons déjà, dans le traité de 1883 conclu avec la Grande-Bretagne qu'il faut chercher l'origine de ce régime. Ce régime a subi depuis, par l'effet de divers traités, des modifications diverses. Nous allons donc étudier l'évolution de ces Cours Internationales tant au point de vue de l'organisation que de la compétence.

A) ORGANISATION.

L'article 7 du traité de 1883, qui a créé cette juridiction nouvelle, disait : Sa Majesté le Roi de Siam nommera les personnes compétentes pour être commissaires et juges dans la Province de Chiengmaï et tenir la Cour Internationale. En fait ce furent les juges du tribunal de Chiengmaï qui furent désignés. La

¹ Cf. l'article de M. Dauge au *Journal de Droit International Privé*, 1900, p. 461.

Cour Internationale se composait de ces juges siamois et du Consul ou du Vice-Consul de Chiengmaï. Cet agent consulaire n'était pas un véritable juge. Il avait le droit d'être présent au procès, d'obtenir copie de la procédure et de faire aux juges toutes les suggestions qu'il jugeait nécessaires aux intérêts de la justice. Lorsque les parties en cause étaient sujets britanniques, ou lorsque le défendeur était sujet britannique, le Consul avait le droit d'évoquer l'affaire devant le tribunal consulaire de Chiengmaï. Cette évocation devait être faite avant le jugement et par réquisition écrite adressée aux juges siamois.

L'appel des jugements de la Cour Internationale était porté à Bangkok devant une Cour spéciale. Toute partie qui voulait rappeler devait obtenir, si elle était britannique, l'autorisation du Consul ou du Vice-Consul anglais, si elle était siamoise, l'autorisation du Président du tribunal. En fait, le juge siamois accordait toujours l'autorisation qui était ainsi devenue une simple formalité. Il est arrivé, au contraire, que le consul anglais ait refusé aux sujets britanniques la faculté d'appeler parce qu'il considérait l'appel comme mal fondé. Les appels étaient portés devant une commission mixte comprenant les juges de la Cour d'appel siamoise, section de Bangkok, et le consul général. Si le défendeur ou accusé était Siamois, la décision restait aux juges siamois, si le défendeur était sujet britannique, la décision appartenait au consul général. Cette décision d'appel était définitive, il n'y avait pas de recours devant la « San Dika ».

Cette organisation est extrêmement intéressante. Il est curieux de voir réapparaître en appel la règle *actor sequitur forum rei*. La décision d'une juridiction siamoise peut se trouver réformée par l'autorité britannique. Il y a, d'autre part, dans cette réglementation une exception importante au droit commun de l'organisation judiciaire siamoise, puisque le recours à la Cour d'Appel Suprême se trouve supprimé. Dans le dernier état de choses qui a précédé la transformation des Cours Internationales par le traité anglais de 1909, l'Angleterre avait reconnu dans le Nord quatre Cours Internationales dont la plus impor-

tante était celle de Chiengmaï. Quatre tribunaux de Muang avaient, d'autre part, qualité pour recevoir les affaires intéressant des sujets britanniques, mais ils devaient en référer immédiatement à la Cour de Chiengmaï.

Ce régime des Cours Internationales a été adopté par la France en 1904 pour les provinces de Chiengmaï, Lakhon, Lampoun et Nan. La Cour Internationale est composée de la même façon que dans le régime de 1883, le consul de France y remplace le consul d'Angleterre et a les mêmes pouvoirs¹. Une modification est apportée en ce qui concerne l'appel; l'appel devra être porté devant la Cour d'appel de Bangkok. C'est là un progrès réel sur le système de 1883, la décision définitive appartient désormais à une autorité siamoise.

Les Cours Internationales ont vu leur compétence territoriale étendue par le traité du 23 mars 1907 conclu avec la France. Ce dernier traité est à l'heure actuelle en vigueur, c'est lui qui règle le fonctionnement des Cours Internationales connaissant des affaires françaises.

Le régime des Cours Internationales est étendu à tout le Siam. La clause première du Protocole joint au traité stipule que des Cours Internationales seront créées partout où le bon fonctionnement de la justice l'exigera, après entente entre le Ministre de la République française et le Ministre des Affaires étrangères du Siam. Un règlement est intervenu qui prévoit la création de Cours Internationales à Chiengmaï, Nan, Korat, Chantaboun, Oubone et Bangkok. A Bangkok une « Borispah » a été chargée de connaître des affaires internationales dans les limites de sa compétence et la Cour des Causes étrangères devient Cour Inter-

¹ Il convient cependant de remarquer que, conformément à l'article 4 du Protocole de juridiction, le droit d'évocation du consul cessera de s'exercer pour toutes matières qui seront l'objet de codes ou de lois régulièrement promulgués dès que ces codes ou ces lois auront été communiqués à la légation de France et qu'ils auront été mis en vigueur. Le droit d'évocation du consul a cessé notamment de pouvoir s'exercer en matière pénale à la suite de la promulgation du Code Pénal Siamois et de sa mise en vigueur le 22 septembre 1908.

nationale par l'adjonction du consul de France ou de son représentant.

Le nombre de Cours Internationales ainsi créées par le Siam est peu considérable, aussi a-t-il fallu prévoir le cas où des affaires prendraient naissance hors de la circonscription des Cours Internationales. Il était impossible, à cause des difficultés de communication, de contraindre les plaideurs à s'adresser à leur juridiction. Les Cours Internationales peuvent donc, d'accord avec le consul, déléguer aux autres tribunaux siamois de la circonscription l'instruction ou même le jugement de l'affaire. Le plus souvent le tribunal délégué entend les témoins et l'affaire est transmise à la Cour Internationale pour jugement. Il arrive aussi que le consul ou son représentant va siéger avec le tribunal délégué et constituer ainsi une Cour Internationale qui pourra rendre le jugement.

Des modifications intéressantes ont été apportées en ce qui concerne l'appel. Toutes requêtes à fin d'appel contre les jugements des Cours Internationales de première instance seront communiquées au consul de France qui aura le droit de donner sur l'affaire un avis écrit pour être joint au dossier. Cet avis d'appel devient sans objet lorsque le consul a acquiescé au jugement de première instance. Cependant il s'est produit que l'avis d'appel ait émis sur une affaire une opinion opposée à celle adoptée par le jugement. L'appel est toujours porté devant la Cour d'appel de Bangkok, mais l'arrêt rendu par cette Cour doit être revêtu de la signature de deux juges européens. Ces juges sont d'ailleurs des fonctionnaires siamois. Il est assez étrange d'exiger deux signatures de juges européens; on ne conçoit pas, en effet, comment pourrait être solutionné un conflit entre eux et lequel aurait voix prépondérante en cas de désaccord.

Enfin une innovation très importante est réalisée en matière de recours devant la « San Dika ». Nous savons que la « San Dika » est une Cour d'appel suprême et nous avons constaté que le système judiciaire siamois est caractérisé par la multi-

plicité des appels. La clause VI du Protocole transforme la « San Dika » en Cour de Cassation à l'égard des Cours Internationales. « Un recours en cassation sera ouvert entre les arrêts des Cours d'appel. Ce recours pourra s'exercer pour incompétence, abus de pouvoirs et généralement pour toutes les violations de la loi. »

Il sera jugé par la Cour suprême ou « San Dika' ». Nous arrivons ainsi à un système analogue au système français. Il est fort probable que dans une nouvelle loi d'organisation judiciaire la « San Dika » perdra, à l'égard des tribunaux siamois, son caractère de Cour d'appel suprême; elle deviendra une Cour de Cassation.

Le traité du 10 mars 1909, qui a soumis à la juridiction des Cours Internationales un grand nombre de sujets britanniques, a modifié encore la composition et l'organisation des Cours Internationales. Un certain nombre de Cours Internationales ont été créées à Chiengmaï et Nakon-Lampang dans le Nord, à Singora sur la côte orientale de la Péninsule Malaise, à Puket sur la côte occidentale. A Bangkok une section de la « Borispah » est Cour Internationale et on a créé une Cour Internationale de première instance qui connaît d'une façon illimitée toutes affaires civiles ou criminelles de sa compétence. Chacune de ces Cours est composée de juges siamois, du représentant du consul et d'un conseiller européen. Ce conseiller est un personnage

¹ La portée de cette clause a été précisée par un arrêt de la « San Dika » du 22 juin 1909. L'espèce se ramène aux données suivantes : un Anglais avait obtenu un jugement définitif contre un sujet français, son débiteur, l'autorisant à saisir les biens de celui-ci. Une demande en distraction de ces biens avait été introduite par un sujet siamois. Elle fut rejetée par la Cour Internationale dont le jugement fut confirmé en appel. Un appel suprême, basé uniquement sur des moyens de fait, fut porté devant la « San Dika ». Il a été jugé par celle-ci que le sujet siamois n'étant que partie intervenante dans une affaire où un sujet français était partie principale, la « San Dika » ne pouvait connaître d'un appel sur des moyens de fait, le seul recours ouvert étant un recours en cassation basé sur des moyens de droit. Cf. *Journal de Droit International Privé*, 1910, p. 689.

nouveau, au moins dans les traités. En fait il existait des conseillers depuis longtemps auprès des Cours de justice, le Gouvernement Siamois ayant spontanément reconnu la nécessité qu'il y avait de mettre en qualité d'agents techniques des conseillers qui auraient mission d'améliorer, par une action lente et prudente, le fonctionnement des services judiciaires. L'article 3 du Protocole de juridiction joint au traité du 23 mars 1909 dispose qu'un conseiller européen devra siéger dans toutes les affaires où un sujet britannique est défendeur ou accusé. Lorsque l'une des parties au procès est un Anglais (*british born*) ou de descendance asiatique, le conseiller siège à titre de juge; si cet Anglais est défendeur ou accusé, l'avis du conseiller est prépondérant. En fait, le conseiller européen siège aussi dans les affaires où des sujets britanniques, non « *british born* », sont demandeurs¹. Remarquons que le conseiller européen n'est à aucun titre le représentant d'un Gouvernement étranger, c'est un fonctionnaire siamois².

Les appels des décisions des Cours Internationales sont portés devant la Cour d'appel de Bangkok. Le consul anglais peut donner une opinion écrite pour être annexée au dossier. Le jugement de la Cour d'appel doit porter la signature de deux juges

¹ A l'heure actuelle, bien qu'il ne doive pas, d'après le traité de 1907, y avoir de conseiller européen dans les Cours Internationales connaissant des affaires françaises, il en existe en fait à Oubone et à Chantaboun. D'ailleurs ces Cours Internationales du régime de 1907 se sont réunies avec celles établies par le régime de 1909; il se trouve que certaines Cours ont une majorité d'affaires françaises ou une majorité d'affaires anglaises selon la région.

² Ces Cours Internationales font inévitablement songer aux tribunaux mixtes qui existent en Egypte. L'idée qui a présidé à l'organisation de ces deux juridictions est identique. Dans les deux pays, au Siam comme en Egypte, on a voulu assurer aux étrangers une justice satisfaisante en attendant que les juridictions locales aient atteint un état de perfectionnement suffisant. Il faut reconnaître que la solution adoptée au Siam est incontestablement la meilleure. Le pouvoir de juger appartient, en effet, en principe, aux juges siamois et le conseiller européen siège auprès d'eux beaucoup plus pour les assister que pour rendre lui-même la justice. Il en est tout autrement en Egypte où les juges étrangers jouent un rôle de tout premier plan et sont même, dans chaque tribunal, en plus grand nombre que les juges égyptiens.

européens. Un appel sur un point de droit peut être porté devant la « San Dika ». En résumé, toutes les dispositions du traité français de 1907 concernant l'appel ont été adoptées par le traité anglais de 1909.

Il existe encore, à côté des Cours Internationales, une autre catégorie de Cours qui sont en réalité des tribunaux siamois ordinaires que l'on a appelés, pour les désigner d'une façon commode, les « Empowered Courts ». L'organisation de ces Cours est prévue par l'article 5 du traité de 1909 et l'article 4 du Protocole. Elles sont composées de juges siamois et d'un conseiller européen qui y joue exactement le même rôle que dans les Cours Internationales. A l'heure actuelle, le personnel de l'« Empowered Court » est le même que celui de la Cour Internationale, sauf le consul. Où il y a une Cour Internationale, il y a toujours une « Empowered Court ». C'est là une organisation commode présentement, mais qui pourrait être modifiée. Les affaires qui ressortissent à cette Cour pourraient être solutionnées par les tribunaux siamois ordinaires, sauf à appeler à siéger dans ces affaires un conseiller européen¹.

Les appels de ces « Empowered Courts » doivent être portés aussi devant la Cour d'appel de Bangkok et les jugements de cette Cour doivent porter la signature de deux juges européens.

Telle est l'organisation des Cours Internationales au Siam. Elles sont, ne l'oublions pas, un régime transitoire. Leur disparition s'effectuera par le fait même de l'achèvement de la réforme législative. Lorsque le Code Pénal, le Code Civil et de Commerce, le Code de Procédure et la loi d'Organisation judiciaire seront mis en vigueur, les Cours Internationales auront cessé d'exister.

¹ Le régime des « empowered court » est un régime transitoire qui aura une fin. Il résulte d'un échange de lettres entre le Ministre d'Angleterre et le Ministre des Affaires Etrangères du Siam que la Grande-Bretagne renoncera à la garantie de la présence du conseiller européen le jour où cette garantie ne lui paraîtra plus nécessaire.

Il nous reste maintenant à déterminer la compétence de ces Cours dont nous connaissons déjà l'organisation.

B) COMPÉTENCE DES COURS INTERNATIONALES.

Nous savons, au moins approximativement, quelles sont les catégories de personnes soumises aux Cours Internationales instituées par les divers régimes que nous avons étudiés. Il importe de serrer la question de plus près et de déterminer d'une façon plus précise la compétence des Cours Internationales *ratione personæ*.

L'article 7 du traité de 1883 donne compétence aux Cours internationales au Civil et au Criminel dans toutes les affaires dans lesquelles des sujets britanniques seront parties comme « complainants » accusés, demandeurs ou défendeurs. Le mot « complainants » vise les affaires pénales. La procédure siamoise connaît encore l'accusation privée, dans un tel cas nous nous trouverions en présence d'un demandeur au Pénal. Le plus souvent, c'est la Police ou le Ministère Public qui agissent au Pénal; la victime se contente d'aller porter plainte. Si le plaignant est sujet britannique, l'affaire devra être portée devant la Cour Internationale bien qu'il ne soit pas, à proprement parler, demandeur. Les traités de 1907 et de 1909 sont plus explicites encore puisqu'ils donnent compétence aux Cours Internationales pour toutes infractions commises par des Asiatiques sujets et protégés français ou des sujets britanniques ou à leur préjudice. Il n'est donc pas nécessaire que l'infraction ait été suivie d'une plainte, il suffit d'un préjudice commis à l'encontre d'un bénéficiaire des traités. Cela pourra se produire, car la Police ou le Ministère Public ont le droit d'agir d'office.

Au point de vue civil, que faut-il entendre par demandeur ou défendeur? Cette question mérite quelque précision. Cette expression doit être comprise dans le sens de la procédure. La Cour Internationale pourra devenir compétente pour un incident alors qu'elle n'était pas compétente pour connaître du procès

principal. Supposons un procès qui se dénoue par une saisie. Le demandeur a triomphé et obtient la permission de saisir les biens de son adversaire. Si ces deux parties sont siamoises, le procès se déroulera devant le Tribunal Civil à Bangkok. Arrive un sujet britannique qui se dit propriétaire des biens saisis, cet intervenant aura droit à la juridiction de la Cour Internationale.

Il faut remarquer que les tribunaux siamois ordinaires peuvent être compétents concurremment avec les Cours Internationales. Un sujet français ou un sujet britannique pourront être valablement assignés devant un tribunal siamois, s'ils n'invoquent pas leur droit à la juridiction de la Cour Internationale¹ avant toute défense au fond. Il est vrai que la Cour Internationale est également compétente dans les mêmes conditions lorsqu'un Asiatique est indûment assigné devant elle.

En pratique, toute personne qui a droit à la juridiction de la Cour internationale doit présenter un certificat au tribunal pour justifier de son extranéité et aussi de la date de son inscription.

On sait en effet que les Asiatiques sujets et protégés français inscrits postérieurement à la date du 23 mars 1907 sont soumis à la juridiction des tribunaux siamois ordinaires et que les sujets britanniques inscrits postérieurement au 10 mars 1909 ressortissent à l'« Empowered Courts » et non à la Cour Internationale.

Lorsqu'une personne se présente sans être pourvue d'un certificat, on lui demande si elle est déjà inscrite au Consulat ou si elle désire s'y inscrire; dans le cas où elle ne veut pas se prévaloir de sa qualité de bénéficiaire des traités, elle signe une déclaration qui est jointe au dossier et l'affaire est transmise aux tribunaux siamois ordinaires. Il est évident que cette déclaration n'est valable que pour une affaire déterminée et que la personne qui l'a signée n'est nullement liée pour l'avenir.

¹ Traité français, Protocole de juridiction, art. 7. — Traité anglais, Protocole de juridiction, art. 7.

Il est parfois assez difficile de savoir exactement la date d'inscription d'un justiciable. Ceci se produit notamment pour les femmes mariées et les enfants mineurs. La jurisprudence a admis que la femme suivait, à ce point de vue, la condition de son mari. Si le mari est « *preregistred* », la femme sera considérée également comme « *preregistred* » lors même qu'elle se serait mariée postérieurement au 10 mars 1909. La femme mariée n'a d'ailleurs pas un certificat spécial, son nom est inscrit sur le certificat de son mari. La légation britannique reconnaît pour les Asiatiques la polygamie et inscrit volontiers le nom de plusieurs femmes. Les enfants mineurs n'ont pas non plus de certificat particulier, leurs noms sont inscrits sur le certificat de leur père. Ils bénéficient du fait qu'ils étaient inscrits sur le certificat d'un « *preregistred* » et eux-mêmes seront considérés comme tels à leur majorité, ils recevront un certificat personnel qui témoignera de cette qualité.

Il convient encore de signaler que le traité français de 1907 a laissé en suspens la situation de quelques ressortissants français. Nous avons dit que parmi les ressortissants français se trouvaient quelques Européens protégés français. Des difficultés se sont présentées pour savoir s'il fallait les assimiler aux sujets français inscrits avant le 23 mars 1907 ou aux citoyens français. C'est la première solution qui a prévalu, ils sont donc soumis à la juridiction de la Cour Internationale.

Quelques doutes se sont manifestés également à propos des Asiatiques originaires de Cochinchine ou de l'Inde qui sont citoyens français par l'effet des décrets du 25 mai et du 21 septembre 1881. Il paraît certain qu'ils restent soumis à la juridiction consulaire française. Le texte français ne fait en effet aucune distinction de race entre les citoyens. D'ailleurs il n'y a pas là un danger pour le Siam, car la qualité de citoyen est très difficilement accordée, au moins aux indigènes de Cochinchine. Les Asiatiques citoyens français sont très peu nombreux à Bangkok.

En résumé, du côté français, ont droit à la juridiction des

Cours Internationales tous les Asiatiques et protégés français inscrits dans les consulats de France avant le 23 mars 1907. Tous les Asiatiques et protégés français inscrits postérieurement à cette date sont soumis à la juridiction des tribunaux siamois ordinaires sans aucune garantie. Après la promulgation des Codes, tous les sujets et protégés français sans distinction seront soumis aux juridictions siamoises.

Du côté anglais, tous les sujets britanniques inscrits dans les consulats anglais avant le 10 mars 1909 ont droit à la juridiction des Cours Internationales. Les sujets britanniques inscrits postérieurement à cette date ressortissent aux « Empowered Courts ». Le jour où les Codes seront promulgués, tous les sujets britanniques, sans distinction de date d'inscription, seront soumis à la juridiction des « Empowered Courts ».

Nous connaissons maintenant l'organisation et la compétence des diverses juridictions dont relèvent les étrangers. Il convient de nous demander quelle loi est appliquée à ces différentes catégories d'étrangers par ces divers tribunaux. C'est à cette étude que nous allons consacrer le deuxième et dernier chapitre de notre étude.

CHAPITRE II

Loi applicable.

Il convient de nous demander maintenant quelles lois sont appliquées par les différents tribunaux dont nous connaissons l'organisation et la compétence. Nous nous poserons cette question successivement pour les juridictions consulaires, pour les juridictions siamoises et enfin pour les Cours Internationales.

SECTION I. — Loi applicable par les juridictions consulaires.

Les juridictions consulaires ont à appliquer les législations les plus diverses, la *lex fori* d'abord, les lois spéciales aux pays de juridiction, les règlements édictés par les consuls, voire même la loi locale sur les usages locaux.

En matière pénale, la situation est relativement simple. Les Ordres du Conseil anglais décident « que la juridiction criminelle sera, autant que les circonstances le permettent, exercée d'après les principes de la loi anglaise et conformément à cette loi ». Cette formule laisse aux tribunaux anglais une grande latitude. Il convient de se souvenir que les sujets britanniques venus de pays différents ne sont point soumis à une législation unique. Il y a par exemple à Bangkok un grand nombre d'Hindous. La liberté accordée par la formule des « Orders in Council » permet de tenir compte de ces différences de législation. Il serait d'ailleurs souvent impossible pour les tribunaux consulaires d'appliquer dans toute sa rigueur la loi de la métropole¹.

¹ Il y a notamment des actes qui n'existent plus en tant que délits lorsqu'ils sont effectués au Siam. Ainsi on ne pourra poursuivre un Français au Siam pour délit de chasse, la chasse étant absolument libre.

La législation française est plus rigide. La loi du 28 mai 1836, qui est applicable au Siam, édicte dans son article 75 que « les contraventions, les délits et les crimes commis par des Français dans les Echelles du Levant et de Barbarie seront punis des peines portées par les lois françaises ». Les citoyens français, les sujets et protégés français sont donc soumis en principe aux seules lois françaises. C'est là une constatation intéressante en ce qui concerne les sujets français qui ne sont pas soumis dans leur pays à la loi pénale de la métropole. C'est ainsi qu'un décret du 16 mars 1880 rend applicable en Indo-Chine notre Code Pénal sous certaines modifications. Les Annamites se voyaient appliquer par le tribunal consulaire français la loi métropolitaine pure et simple.

Il est cependant un certain nombre d'actes qui ne tombent pas sous le coup de la loi métropolitaine et qu'il faut cependant réprimer, par exemple des délits de contrebande, des infractions à des règlements de police, etc... La répression de ces dernières infractions est devenue d'autant plus nécessaire que les étrangers vivent mêlés à la population locale et circulent dans les mêmes lieux¹.

Pour les délits qui ont été visés par les traités, il n'y a pas de difficulté. Le traité devient une loi applicable aux étrangers. C'est ainsi que les règlements de commerce édictent certaines prescriptions qui doivent être observées sous peine d'amende.

Pour les délits de contrebande et les infractions aux monopoles d'Etat, les « Orders in Council » anglais prévoient des pénalités spéciales et donnent de plus au Ministre d'Angleterre le droit de rendre exécutoires, sous réserve de l'approbation du « Foreign Office », les lois et règlements locaux. Les infractions aux arrêtés pris par le Ministre peuvent être punis d'une peine maximum de trois mois de prison et de l'amende.

¹ Il en était autrement au temps où les étrangers vivaient dans un même quartier.

La plupart des Puissances ont senti la nécessité de réprimer certains délits et certaines contraventions prévus par la loi locale. On a eu pour cela recours à des arrêtés ou règlements analogues à ceux rendus par l'autorité anglaise. C'est ainsi que la légation de France a pris des règlements en vertu de l'article 75 de la loi du 28 mai 1836¹. Les peines portées par la loi siamoise se sont trouvées en fait considérablement diminuées, puisque le consul ne peut infliger une peine supérieure à celle fixée par la loi de 1836.

Tout se ramène donc en matière pénale au principe qui veut que l'étranger soit soustrait absolument à la législation locale, sa législation nationale lui est seule applicable. Si l'on veut lui appliquer la loi locale, cette loi doit être en quelque sorte « nationalisée » par l'autorité dont relève cet étranger.

Un arrêt récent de la Cour d'appel de l'Indo-Chine, en date du 8 mars 1910², semble admettre une thèse contraire à ce principe. Cet arrêt déclare, dans un de ses considérants, « que le Gouvernement Siamois, qui est entré dans le concert des nations civilisées et qui est reconnu par elles, est libre d'édicter sur son territoire des lois de police et de sûreté qui obligent, sous sanction pénale, tous ceux qui s'y trouvent, nationaux ou étrangers, sans qu'il soit besoin que ces lois reçoivent la sanction ou l'enregistrement des représentants des Puissances étrangères pour devenir obligatoires à l'égard de leurs sujets ou de leurs citoyens ».

Un négociant français appelait d'un jugement du tribunal consulaire français de Bangkok qui, statuant au correctionnel, l'avait condamné à une amende de 400 ticaux pour introduction en contrebande au Siam d'armes à feu et de munitions, délit

¹ « Les contraventions aux règlements faits par les consuls pour la police des Echelles seront punies d'un emprisonnement qui ne pourra excéder cinq jours et une amende qui ne pourra excéder quinze francs. Ces deux peines pourront être prononcées cumulativement ou séparément. »

² Cf. le texte de cet arrêt au *Journal de Droit International Privé*, 1910, p. 1330.

prévu et puni par la loi siamoise (décret royal du 10 avril 1899). L'appelant soutenait que le décret en question, n'ayant jamais été officiellement agréé et promulgué par la légation de France au Siam, ne pouvait faire loi contre les Français établis dans ce royaume. La Cour d'appel a confirmé la condamnation. Il résulte de l'arrêt que la loi du 10 avril 1899 aurait été communiquée au Ministre de France et approuvée par lui. En tout cas, il n'y aurait pas eu de règlement consulaire rendant cette loi applicable aux Français.

Il résulterait de cet arrêt que les lois locales siamoises doivent toujours être appliquées par le tribunal consulaire, ce qui est contraire à toute la jurisprudence antérieure. Cet arrêt semble bien être un arrêt d'espèce.

En matière civile le principe de l'application aux étrangers de leur loi nationale reçoit une application beaucoup moins complète.

Les « Orders in Council » édictent encore qu'en matière civile la loi anglaise sera applicable autant que les circonstances le permettent.

Le principe de l'application de la loi nationale comporte deux catégories d'exceptions : la première résulte des nécessités de fait, la seconde des dispositions des traités.

1) Exceptions résultant des nécessités de fait. En matière de statut personnel, des lois très variées ont été appliquées par les juridictions consulaires, particulièrement par les Cours anglaises et françaises. La France notamment avait sous sa juridiction des ressortissants d'origine très diverse. On appliquait donc la loi nationale des parties. En matière de contrats passés au Siam, la question de la loi applicable est particulièrement délicate dans les rapports entre étrangers de nationalité différente. Il est, en effet, le plus souvent impossible de déterminer à quelle loi les parties ont entendu soumettre leurs rapports. La loi locale et les usages du pays ne sont pas d'un grand secours pour arriver à une solution. La loi locale est souvent muette et les usages locaux difficiles à établir d'une façon sûre. Toutes les juridic-

tions consulaires ont une tendance à recourir à la *lex fori*. Si nous supposons un contrat entre un Américain et un Français par exemple, le tribunal américain, saisi des difficultés d'interprétation de ce contrat, appliquera la loi américaine; si c'est le tribunal français qui est saisi, il appliquera la loi française. Un tel système amène à des situations inextricables lorsque la loi des parties se trouve fondée sur des principes différents et inconciliables¹.

2) Il est des exceptions au principe qui résultent des traités eux-mêmes. Le traité français de 1856 stipule notamment, dans son article 5, que l'acquéreur d'un immeuble « devra se conformer aux lois du pays ». Nous connaissons déjà cette disposition. En fait, toutes les Cours consulaires appliquent, en matière immobilière, la loi locale, bien que les traités ne contiennent pas tous — nous l'avons vu — une disposition analogue à celle du traité français.

Il convient encore de signaler que le traité français apporte à la loi française une modification en matière de faillite. L'article 12 s'exprime ainsi : « Si un Français fait faillite dans le royaume de Siam, le consul de France prendra possession de tous les biens du failli et les remettra à ses créanciers pour être partagés entre eux. Cela fait, le failli aura droit à une décharge complète de ses créanciers. Il ne saurait être ultérieurement tenu de combler son déficit et l'on ne pourra considérer les biens qu'il acquerra par la suite comme susceptibles d'être détournés à cet effet; mais le consul ne négligera aucun moyen d'opérer, dans l'intérêt des créanciers, la saisie de tout ce qui appartiendra au failli dans d'autres pays, et de constater qu'il a fait abandon sans réserve de tout ce qu'il possédait au moment où il a été déclaré insolvable². »

¹ Cf. en matière de quasi-délit la sentence arbitrale rendue par M. Padoux au *Journal de Droit International Privé*, 1908, p. 603.

² Voir l'application qui a été faite de cet article dans un jugement du tribunal consulaire de Bangkok, rapporté au *Journal de Droit International Privé*, 1907, p. 514.

C'est là une disposition tout à fait exorbitante du droit commun français. Tout failli français se trouve bénéficier d'un concordat légal par le fait qu'il aura remis tous ses biens entre les mains du consul. Ceci est du moins la conséquence de la jurisprudence constante du tribunal consulaire français qui traite de la même façon tous les créanciers du failli, qu'ils soient Siamois, étrangers ou même Français.

Cette disposition concernant la faillite ne se trouve dans aucun autre traité.

Nous savons, pour l'avoir déjà maintes fois répété, que les Cours anglaises ne fonctionnent plus au Siam, mais qu'elles pourraient être appelées à fonctionner au cas où une affaire sera transférée devant l'une d'elles pour l'exercice du droit d'évocation. Quelle loi faudrait-il appliquer pour la solution d'une affaire ainsi évoquée? Cette question n'est pas résolue du côté français, mais le « British order in Council » de 1909 lui a donné une réponse¹. La Cour consulaire devra appliquer toutes les lois siamoises qui auraient été appliquées par la Cour Internationale, sauf les lois de procédure.

Cette disposition établit d'une façon évidente que le droit d'évocation ne saurait être exercé en vue d'éviter l'application de la loi locale. Il est fort probable que la pratique du tribunal français serait conforme à cette disposition.

SECTION II. — Loi applicable par les juridictions siamoises.

Les tribunaux siamois appliquent les lois siamoises. Nous avons eu déjà l'occasion de rencontrer quelques-unes de ces lois. Quelques-unes des lois siamoises sont assez anciennes et d'une application difficile. Ces anciennes lois posent rarement un principe, mais procèdent par énumération. Il y a en outre un certain nombre de lois nouvelles qui ont été faites à l'européenne,

¹ Article 7.

si j'ose dire. Ce sont, en dehors des lois que nous avons déjà signalées, la loi sur les faillites du 1^{er} juin 1908 qui a été remplacée par une loi nouvelle en 1912. Une loi sur les Sociétés, qui constituera le titre XVIII du Code Civil¹ en préparation, a été également promulguée en 1912. Enfin, rappelons que le Siam possède un Code Pénal depuis 1908. Dans l'état actuel, on peut dire que la législation siamoise est composée d'un ensemble de textes assez disparates. Des nécessités pratiques ont fait promulguer des textes qui en attendent d'autres pour les compléter. C'est ainsi que le Code Pénal de 1908 a été promulgué sans le Code d'Instruction Criminelle, on vit encore, au point de vue de la procédure pénale, sous le régime du « Criminal Procedure Act » du 27 avril 1897. Tout cela crée une période transitoire qu'il y a intérêt, en vue d'une bonne justice, à voir se terminer le plus rapidement possible.

Ajoutons que le Siam n'a aucune disposition de droit commercial et qu'en l'absence d'usages locaux il faut bien faire appel à une législation positive. En fait, la tendance est très marquée au Siam de s'inspirer du droit commercial anglais. Cela résulte de l'influence anglaise au point de vue commercial et aussi du fait que la plupart des juges siamois qui ont fait des études juridiques en Europe ont fait ces études en Angleterre.

La codification — œuvre difficile et de longue haleine — apportera, lorsqu'elle sera réalisée, une immense amélioration à la législation locale. Les Codes, s'ils sont appliqués par une jurisprudence ferme, donneront à la législation siamoise une stabilité qui lui manque et qui est indispensable à la vie commerciale du pays.

SECTION III. — Loi applicable par les Cours Internationales.

Les Cours Internationales — cela va sans dire — appliquent la loi siamoise. Cela résulte de leur caractère de tribunaux sia-

¹ Le droit civil et le droit commercial seront régis par un code unique.

mois. Les Puissances qui ont consenti à l'établissement de ces Cours pour connaître des affaires de leurs ressortissants ont consenti du même coup à l'application à ses ressortissants de la loi locale.

Cependant, étant donné que la législation siamoise est, comme nous l'avons vu, momentanément incomplète, il est entendu que le droit coutumier anglais est considéré dans les Cours Internationales et les « Empowered Courts » comme droit subsidiaire toutes les fois qu'il n'existe pas de loi ou de précédent siamois. Ceci résulte d'une entente entre le Gouvernement Britannique et le Gouvernement Siamois. Cette entente — qui ne s'applique pas aux Cours Internationales lorsqu'elles connaissent des cas français — a été portée à la connaissance des sujets britanniques par un communiqué du Chargé d'Affaires d'Angleterre en date du 18 juin 1909¹.

¹ « Where there is no existing Siamese Statute or precedent, the siamese courts administer customary law. The custom in commercial matters where there are foreign communities is generally in accordance with English principles. Therefore Siamese Courts in such cases are guided by English statutes and cases as far as circumstances admit. »

Il est entendu que le mot « commercial » doit être entendu dans le sens large.

CONCLUSION

Nous connaissons maintenant les origines, l'évolution du régime des capitulations au Siam. Nous avons vu quelles étapes ont été franchies sur le chemin de la suppression définitive d'un régime qui n'est qu'un *modus vivendi* temporaire entre deux civilisations qui ne sont pas encore en harmonie. Cette étude, aussi brève qu'elle ait été, peut nous amener à faire quelques réflexions.

De l'étude des origines du régime des capitulations au Siam, ne convient-il pas d'insister sur ce fait que des étrangers venus dans un pays de civilisation différente tendent à vivre dans ce pays nouveau selon leur coutume personnelle? Le pays qui les accueille ne cherche pas à les en empêcher. Tout au plus se contente-t-il de les surveiller assez étroitement. Il sent très bien qu'il faut les autoriser à vivre selon leur coutume ou bien se séparer d'eux. On comprend alors comment la coutume personnelle ait dû s'appliquer pendant fort longtemps dans des Etats formés d'éléments tout à fait hétérogènes. C'est ainsi qu'on peut également comprendre comment le régime des capitulations a été consenti par des souverains indépendants aux Puissances chrétiennes. C'est ce qui s'est passé dans l'Empire Ottoman, c'est ce qui s'est passé au Siam. Ce régime établi, on ne peut y mettre fin de la part de l'Etat qui l'a consenti par une guerre victorieuse, on pourrait obtenir des résultats momentanés, mais pas de résultats durables. Il n'y a pas de relation commerciale entre Etats de civilisation différente sans régime des capitulations. La fin du régime ne peut résulter que de l'unification des deux civilisations ou au moins de l'accord de ces deux civilisations sur les principes indispensables aux relations

commerciales. Cet accord peut se faire même entre pays dont les différences de civilisation sont très accusées. Il se fera un jour avec la Chine et avec l'Empire Ottoman. L'exemple de l'évolution du Siam n'est-il pas là? Le négociateur des traités de 1855 n'aurait certes pas pu prévoir que cinquante ans plus tard les sujets britanniques seraient soumis à la loi locale.

Cette étude, si elle nous a donné le sentiment de l'adaptation des civilisations extrême-orientales à la civilisation européenne, doit aussi nous faire comprendre que cette adaptation ne peut se faire que lentement. Il arrive infailliblement que dans ces pays nouveaux venus aux idées européennes le droit devance les mœurs. Il est facile de créer des organismes administratifs ou judiciaires à l'européenne, il est difficile de les faire fonctionner comme en Europe. Cela s'explique par la façon dont les réformes ont été effectuées. Il y a eu, au Siam, moins une évolution qu'une révolution. Les institutions nouvelles ne sont pas, ne peuvent pas être des institutions anciennes qui se sont lentement adaptées aux besoins, ce sont des institutions nouvelles créées de toutes pièces. Il en est tout autrement en Europe. Quoi d'étonnant alors s'il a fallu créer certaines institutions temporaires pour ménager la transition entre le régime des capitulations et le plein exercice de la juridiction locale. C'est ainsi que s'explique l'institution si originale des Cours Internationales.

Enfin cette étude nous a permis de nous rendre compte de l'énergie, de l'esprit de suite dont le Gouvernement Siamois a fait preuve dans son entreprise de libération du régime d'exterritorialité. Ce programme qu'il se propose de réaliser est pour le Siam un stimulant dans son œuvre de réformes. Ces réformes demandent beaucoup de temps et de persévérance. S'il est relativement facile de créer de bonnes administrations, d'organiser convenablement des services nouveaux, il est par contre extrêmement long et difficile de former de bons administrateurs, de former un bon personnel pour ses services dans un pays où l'on n'a pas les enseignements de la tradition.

DOCUMENTS

Dutch east India Company.

Treaty of Alliance and Peace concluded and made between His Majesty the King of Siam of the one part, and the Honourable Pieter de Bitter, Commissioner acting for and in behalf of the Honourable Jean Maatsuycker, Governor-General, and the Council of India of the other part, and such in virtue of the power vested in them by the States-General of the United Netherlands over the United East India Company in the East.

TRANSLATION

In the first place, it is hereby agreed, accorded, and resolved, that a true, permanent, firm, and sincere alliance of friendship shall henceforward exist and be entertained between the King of Siam and the Dutch Company and between their respective subjects, and also that from this very day all questions, disputes, or differences whatsoever, which may have risen between His Majesty's subjects and the Honourable Company shall be effaced from memory and shall for ever be forgotten, provided those that have committed the insults against the Honourable Company be duly punished by the King.

It is also agreed that neither His Majesty the King nor any of his subjects, no matter in what capacity, shall either now or hereafter be allowed to place Chinamen on board their junks, ships, and smaller vessels, bound for Japan, Cochin China, Tonckin, and other places, none excepted, such as may owe allegiance to the King, for instance, Cuy, Ligoor, &c., far less to

convey any Chinamen on board those vessels into the interior of the country. Any vessel carrying Chinamen, when met at sea by a Dutch ship may be captured, without any liability on the part of the Honourable Company to make a restitution to anybody whomsoever.

It has further been agreed that the Company aforesaid shall have for ever the sole and exclusive right to export all cow and deer-hides that may be had in Siam, excluding all other merchants, to whatever nation they may belong, and His Majesty the King shall be bound to use all means to support the Honourable Company in the exercise of this right.

In case, as it has often happened before, a debtor of the Honourable Company refuse the payment of his debt. His Majesty after being duly advised to that effect by Oya Berckelang, the intercessor for foreigners, shall assist the Honourable Company to recover its claim by arresting the defaulter and keeping him in custody until the claim shall have been settled. If, however, the Honourable Company might fail to obtain in this way the full payment of its claim the King or Oya Berckelang shall be bound to deliver the debtor to the said Company.

Should (God forbid!) any of the Company's residents commit a grave crime in Siam, neither the King nor the Siamese courts shall judge him, but he shall be delivered to the chief of the Honourable Company, in order to be punished according to Dutch law; and in case the said chief himself commit a capital crime His Majesty shall have the power to place him under arrest until notice shall have been given of the same to the Governor-General.

It is also accorded and agreed that the Honourable Company shall pay to His Majesty, by way of indemnity for boarding and capturing, three years ago, one of his junks near the islands of Maccanw, through the ship the « Res Deer » a sum of 156 catties Siamese, equal to 18,720 guilders, which payment will be in settlement of all claims put forward by His Majesty on account of the said junk being so boarded and captured.

Secondly, it is agreed that the Honourable Company shall henceforward enjoy perfect freedom to carry on trade in Siam, Ligoor, Oetgang, Salang, and all other places and countries belonging to the Kings dominions, none excepted, and to deal in all such goods or merchandise as may be had at any of those places, and of whatever nature they may be, without any reservation, in such a manner as the Honourable Company may deem expedient.

And also that the Honourable Company shall be free to negotiate, deal, and correspond with all persons, no matter what rank they occupy, whenever the Honourable Company may choose to do so, without, as has happened before, being interfered with either directly or indirectly by any body, who sever he may be.

It is further agreed, accorded, and stipulated that the Honourable Company shall have to pay no other or higher duties, charges, impositions, taxes, &c., on goods imported in or exported from Siam, Ligoor, Oetjang, Salang, or any place whatsoever, but those that are customary and shall have been agreed upon with the King, and which shall not be increased.

It is further agreed that the Honourable Company shall restitute and deliver to His Majesty all goods and merchandise belonging to the King, that have recently been taken out of one of his junks returning from Japan, near the island of Poelouby, by the ship « Hoogcaspel ».

Should His Majesty want to despatch a vessel manned with Siamese to Japan, it is likewise agreed that the Honourable Company shall be bound to supply him with 7.000 or 10.000 deer-hides, according to the number at the disposal of the Company during the year, for the same price at which those hides can be bought, it being stipulated, however, that neither His Majesty's agents nor anybody else shall be allowed to collect or buy these hides elsewhere.

If His Majesty might at any time resolve to send ambassadors to the great Cham at Pekin, he may appoint two Chinese

from Canton, acquainted with the Tartaric language, to accompany the embassy, that to say as long as the freindly relations continue between that Prince and the Honourable Company.

The junks or ships belonging to His Majesty or to any of his subjects and manned with Siamese, shal be pemitted to go to Maccauw, Manila, Canton, and to all other places which maintain freindly relations with the Honourable Company, and in order to protect the said ships on their voyage, the Honourable Company shall provide them with passports or letters of safe conduct.

It is furthermore agreed that all junks or ships of allies and friends of the United East Indian Company, coming from othe places and bound for Siam, shall not in any way be prevented by the Company's ships to perform their journey, provided always they do not carry any one belonging to a hostile nation.

In case any ship belonging to the Company should meet on the high sea a junk or ship belonging to His Majesty or to any of his subjects and manned with Siamese, such ship shall not in any way be prevented from proceeding on her journey, but shall on the contrary receive any aid and assistance which she may stand in need of, provided she be not bound for any place which is hostile to or at war with the Honourable Company.

If at any future time it shall happen (may God forbid) that a ship belonging to the Honourable Company be in distress or be shipwrecked near the coast of any of His Majesty's dominions or dependencies, or if such disaster should be fall any of His Majesty's junks or ships near the coast of any of the Company's dominions, their respective subjects shall lend their assistance to save the ship, crew and cargo, and shall deliver the crew or goods thus saved to whomsoever it may concern.

The Honourable Company shall not be allowed to attack or commit any hostile act agains ships or junks in Siamese waters, but shall be free to board and capture ships and junks belonging to a hostile nation out of Siamese waters, in conformity with ancient usages and customs.

The present agreement shall be maintained and adhered to not only between the present King of Siam and the present Governor-General, Joan Maatsuycker and the Honourable Councillors of India, but also in future and for ever by their respective successors and descendants.

Done and resolved at the city of Indea (Juthia) in the Kingdom of Siam on the 22nd. of August of the year 1664, in witness there of the Kings's « trae » (seal) in red, representing a Siamese angel or devil, and the Company's « chiap » have been affixed to these presents.

Act of Renovation of the Contract made between the late King of Siam and the Honourable Company in the year 1664, and confirmed and amplified by the present King on the 14 th. November 1688.

TRANSLATION

In compliance with the humble request of Loang Apay Vary Joannes Keyts, Captain of the Dutch, of the 26 th. September last, and confirmed by the request of his intended successors Loang Wibsjet Sakou Pieter van den Hoorn, the above agreement, made, signed, and sealed on the 22 nd. of August, 1664, of the Christian Era, by Mr. Oya Berquelang, acting for and in behalf of His Gracious Majesty the late King of Siam of the one part, and the late Mr. Pieter de Bitter, acting for and in behalf of the Honourable Chartered Dutch Company in India of the other part, is hereby ratified, confirmed and renovated by His Honour Mr. Oya Berquelang, acting for and in behalf of His Glorious Majesty the present King of Siam; and in virtue of the sovereign power vested in His Glorious Majesty aforesaid, and as a pledge of His Majesty's friendship for the Dutch the said agreement is hereby amplified with the following privilege, which for sometime has been acted upon, though it was not

stipulated in the said agreement, viz. that the Honourable Chartered Dutch Company in the city of Ligor shall now and forever, with exclusion of all other nations, have the sole privilege to buy, through its agents, all the tin, with the exception only of such quantity as His Majesty may, according to usage, require for his proper use.

Given under the great seal, in the Palace at Judia, in the year snake 2.232, on Sunday, the 7 th. day of the 12 th. month of the waning moon, corresponding with the 14 th. November of the year 1638 of the Christian Era.

The above renovation, confirmation, and amplification of the above contract, which it has Graciously pleased His Majesty to make, has been thankfully accepted by the undersigned for and in behalf of the General Dutch Company in India, on the above mentioned date.

Treaty between the King of Siam, and the Honourable Company.

ART. I. — In compliance with the request of the captain and agent (feytor) of the Dutch, His Majesty herewith renovates and confirms the contract made on the 22 nd. August, 1664.

ART. II. — And also the sole and exclusive privilege to buy up the tin granted on the 14 th. November, 1688.

ART. III. — His Majesty furthermore concedes to the Company to purchase the tin at the ordinary price, without including the « tapart » to the King.

ART. IV. — According to the request of the Governor-General and the Councillors of India this renovation shall be inscribed on the margins of the said contracts.

Compagnie hollandaise des Indes Orientales.

Traité d'alliance et de paix conclu entre Sa Majesté le Roi de Siam d'une part et l'Honorable Pieter de Bitter, Commissaire agissant au nom de l'Honorable Jean Maatsuycker, Gouverneur Général, et du Conseil des Indes d'autre part, en vertu des pouvoirs qui leur ont été conférés par les Etats-Généraux des Provinces Unies sur la Compagnie hollandaise des Indes Orientales.

TRADUCTION

En premier lieu il est convenu, accordé et résolu qu'une fidèle, permanente, ferme et sincère alliance d'amitié existera désormais et sera entretenue par le Roi de Siam et la Compagnie hollandaise et entre leurs sujets. Il est aussi convenu qu'à partir de ce jour toutes les questions, disputes ou différends qui ont pu s'élever entre les sujets de Sa Majesté et l'Honorable Compagnie seront effacés de la mémoire et à jamais oubliés, à la condition que ceux qui ont commis ces insultes contre l'Honorable Compagnie soient convenablement punis par le Roi.

Il est également convenu que si Sa Majesté le Roi ni aucun de ses sujets, en quelque capacité que ce soit, ne pourront maintenant et dans l'avenir placer des Chinois à bord de leurs jonques, bateaux et petits bateaux allant au Japon, en Cochinchine, au Tonkin et en d'autres lieux, aucun n'étant excepté, pas même ceux qui peuvent devoir allégeance au Roi, comme Cuy, Ligor par exemple, etc., qu'il sera interdit de transporter des Chinois à bord de ces vaisseaux dans l'intérieur du pays. Tout bateau transportant des Chinois rencontré en mer par un bateau hollandais pourra être capturé sans que l'Honorable Compagnie ait à faire aucune restitution à qui que ce soit.

Il est encore convenu que ladite Compagnie aura pour toujours

le droit exclusif d'exporter tout le bétail et les peaux qu'il peut y avoir au Siam, ce droit exclusif existant à l'égard de tous les autres marchands à quelque nation qu'ils appartiennent. Sa Majesté le Roi s'engage à user de tous les moyens pour aider l'Honorable Compagnie dans l'exercice de ce droit.

Au cas où, comme cela s'est souvent produit auparavant, un débiteur de l'Honorable Compagnie refuserait de payer sa dette, Sa Majesté, après avoir été dûment avertie à cet effet par l'Oya Bercklang, qui est chargé de transmettre les requêtes des étrangers, devra assister l'Honorable Compagnie dans le recouvrement de sa créance en arrêtant le débiteur insoumis et en le mettant en prison jusqu'à ce que la créance ait été réglée. Si, cependant, l'Honorable Compagnie ne pouvait obtenir par ce moyen le plein paiement de sa créance, le Roi ou l'Oya Bercklang devrait livrer le débiteur à ladite Compagnie.

Si (Dieu nous en garde) un des résidents de la Compagnie venait à commettre au Siam un crime grave, ni le Roi ni les tribunaux siamois ne pourront le juger, il devra être remis au chef de l'Honorable Compagnie afin d'être puni conformément à la loi hollandaise et, au cas où ledit chef lui-même commettrait un crime capital, Sa Majesté aurait le pouvoir de le mettre en arrestation jusqu'à ce que le Gouverneur Général en ait été informé.

Il est aussi accordé et convenu que l'Honorable Compagnie devra payer à Sa Majesté, à titre d'indemnité, pour avoir abordé et capturé, il y a trois ans, une de ses jonques près des îles de Macao, par le bateau le « Redir », une somme de 156 catties siamoises égale à 18.720 guilders qui sera payée à Sa Majesté en règlement de toutes les demandes qui pourraient être faites du chef de cet abordage et de cette capture.

Secondement, il est convenu que l'Honorable Compagnie aura la pleine liberté de commercer à Siam, Ligor, Oetgang, Salang et dans tous les lieux et contrées appartenant à Sa Majesté, sans aucune exception, et de trafiquer de tous biens ou marchandises qui peuvent se trouver dans ces lieux, quelle que soit leur na-

ture, sans aucune réserve et de la manière qui semblera bonne à l'Honorable Compagnie.

L'Honorable Compagnie sera libre de négocier, d'entrer en relations et de correspondre avec toute personne, quel que soit le rang qu'elle occupe, quand elle le jugera bon, sans que personne puisse l'en empêcher directement ou indirectement comme cela s'est produit auparavant.

Il est encore convenu et stipulé que l'Honorable Compagnie n'aura pas à payer des impôts, taxes, charges, etc., sur les marchandises exportées de Siam, Ligor, Oetgang, Salang ou importées dans ces places ou de quelque place que ce soit, autres et plus élevés que ceux ordinairement payés et fixés par une entente avec le Roi. Ces impôts ne pourront être augmentés.

Il est encore convenu que l'Honorable Compagnie devra restituer et remettre à Sa Majesté tous les biens et marchandises lui appartenant qui ont été récemment enlevés d'une de ses jonques qui revenait du Japon, près de l'île de Poelouby, par le bateau « Hoogcaspel ».

Si Sa Majesté désirait envoyer un vaisseau équipé de Siamois au Japon, il est de même convenu que l'Honorable Compagnie devra lui fournir 7.000 ou 10.000 peaux, selon le nombre dont elle pourra disposer durant l'année, pour le prix auquel ces peaux peuvent être achetées, il est cependant stipulé que ni les agents de Sa Majesté ni qui que ce soit ne pourront recueillir ou acheter ces peaux ailleurs.

Si Sa Majesté décidait d'envoyer des ambassadeurs au grand Cham à Pékin, il peut nommer deux Chinois de Canton connaissant la langue tartare pour accompagner l'ambassade, c'est-à-dire aussi longtemps que des relations amicales existeront entre ce Prince et l'Honorable Compagnie.

Les jonques ou bateaux appartenant à Sa Majesté ou à un de ses sujets équipés de Siamois auront la permission d'aller à Macao, Manille, Canton et dans tous les autres pays qui sont en relations amicales avec l'Honorable Compagnie et afin de protéger ces bateaux durant leur voyage, l'Honorable Compagnie leur procurera des passeports ou des lettres de sauf-conduit.

Il est encore convenu que toutes les jonques ou bateaux des alliés et amis de la Compagnie hollandaise des Indes Orientales venant d'autres lieux et allant au Siam ne seront pas empêchés par la Compagnie d'accomplir leur voyage pourvu qu'ils ne portent aucune personne appartenant à une nation ennemie.

Au cas où un bateau appartenant à la Compagnie rencontrerait en haute mer une jonque ou un bateau appartenant à Sa Majesté ou à un de ses sujets et équipé de Siamois, ce bateau ne sera en aucune façon empêché d'accomplir son voyage, mais recevra au contraire l'aide et l'assistance qui pourraient lui être nécessaires à la condition que ce bateau ne soit pas en route pour un pays ennemi de la Compagnie ou en guerre avec celle-ci.

Si, dans l'avenir, il arrivait (Dieu nous en garde) qu'un bateau appartenant à l'Honorable Compagnie soit en détresse ou échoué près de la côte des Etats ou Possessions de Sa Majesté, ou si un tel désastre arrivait aux jonques ou bateaux de Sa Majesté lorsqu'ils se trouvent près des Etats de la Compagnie, leurs sujets respectifs devront se prêter assistance pour sauver le bateau, l'équipage et le fret et devront remettre l'équipage ou les biens sauvés à la personne compétente.

L'Honorable Compagnie ne sera pas autorisée à attaquer ou à commettre aucun acte hostile contre les bateaux ou les jonques qui se trouveront dans les eaux siamoises, mais sera libre d'aborder et de capturer les vaisseaux et les jonques appartenant à une nation ennemie hors des eaux siamoises, conformément aux coutumes et usages anciens.

Le présent traité sera maintenu non seulement entre le présent Roi de Siam et le présent Gouverneur Général Jean Maatsuycker et les Honorables Conseillers de l'Inde, mais aussi dans l'avenir et pour toujours par leurs successeurs et descendants respectifs.

Donné et arrêté dans la cité d'Indea (Juthia) dans le Royaume de Siam, le 22 août de l'année 1664, en foi de quoi le « tra » du Roi (sceau) en rouge, représentant un ange ou démon siamois, et le « chiap » de la Compagnie ont été apposés aux présentes.

Acte de Renouvellement du contrat fait entre le dernier Roi de Siam et l'Honorable Compagnie en l'année 1664 et confirmé et amplifié par le présent Roi le 14 novembre 1688.

TRADUCTION

Conformément à l'humble requête de Loang Apay Joannes Keyts, capitaine des Hollandais, en date du 26 septembre dernier, laquelle a été confirmée par la requête de son successeur proposé Loang Wilesjet Sakou Pieter van den Hoorn, le traité ci-dessus fait, signé et scellé le 22 août 1664 de l'Ere Chrétienne par M. Oya Berquelang, agissant pour et au nom de Sa Gracieuse Majesté le défunt Roi de Siam d'une part et feu M. Pierre de Bitter, agissant pour et au nom de l'Honorable Compagnie à charte hollandaise des Indes Orientales d'autre part, il est par ces présentes ratifié, confirmé et renouvelé par Son Honneur M. Oya Berquelang, agissant pour et au nom de Sa Gracieuse Majesté le présent Roi de Siam, et en vertu du pouvoir souverain dont Sa Majesté est investie et comme gage de l'amitié de Sa Majesté pour les Hollandais, ledit traité est par les présentes amplifié avec les privilèges suivants dont il a été fait usage depuis quelque temps bien qu'il n'ait pas été stipulé dans ledit traité, à savoir l'Honorable Compagnie à charte hollandaise aura, à l'exclusion de toutes les autres nations, maintenant et toujours dans la cité de Ligor le privilège d'acheter par ses agents tout l'étain qui y sera produit, à l'exception de la quantité que Sa Majesté peut, conformément à un ancien usage, requérir pour son propre usage.

Donné sous le grand sceau, au Palais, à India, en l'année du serpent 2232, dimanche le 7^{me} jour de la lune décroissante correspondant au 14 novembre de l'année 1688 de l'Ere Chrétienne.

Le renouvellement, la confirmation et amplification ci-dessus du contrat précité que Sa Gracieuse Majesté a daigné consentir

ont été acceptés avec reconnaissance par les soussignés pour et au nom de la Compagnie hollandaise des Indes Orientales à la date ci-dessus mentionnée.

Traité entre le Roi de Siam et l'Honorable Compagnie.

ART. I^{er}. — Conformément à la requête du capitaine et agent (feyter) des Hollandais, Sa Majesté confirme et renouvelle par les présentes le contrat fait le 22 août 1664.

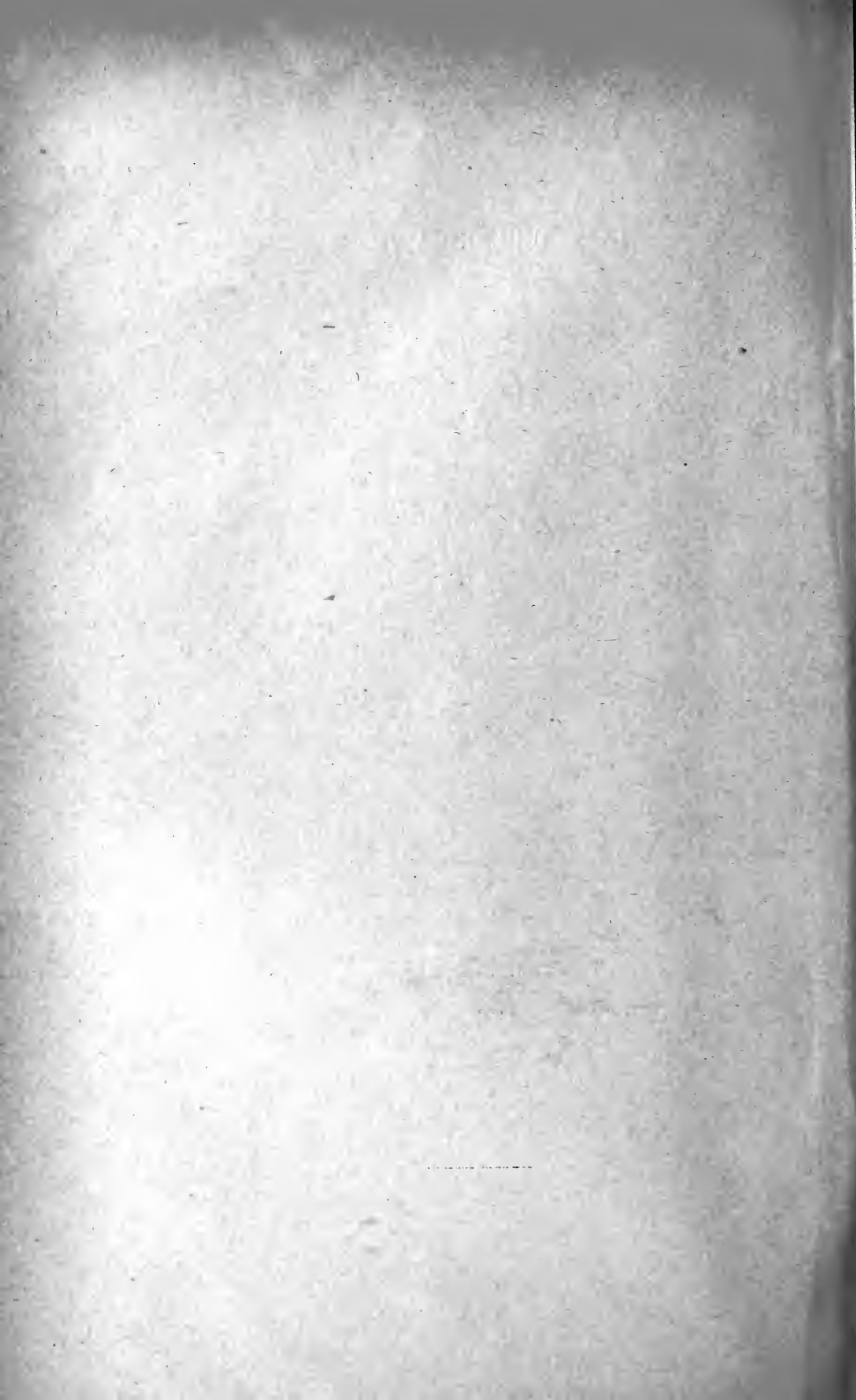
ART. II. — Et aussi le seul et exclusif privilège d'acheter l'étain accordé le 14 novembre 1688.

ART. III. — Sa Majesté accorde encore à la Compagnie le droit de vendre l'étain au prix ordinaire, non compris le « tapart » pour le Roi.

ART. IV. — Conformément à la requête du Gouverneur Général et des Conseillers de l'Inde, ce renouvellement sera inscrit en marge dudit contrat.

BIBLIOGRAPHIE

- BOWRING. — The Kingdom and People of Siam. Londres, 1857.
- DE CLERCQ ET VALLAT. — Guide pratique des consulats. 4^e édition. Paris, 1880.
- COLLET. — Étude Politique et Economique sur le Siam Moderne, dans le Bulletin de la Société Belge d'Études Coloniales, 1911, n^{os} 9, 10, 11 et 12.
- CORDIER. — La Politique coloniale de la France (Indo-Chine, 1852-1858). Leide, 1911.
- DAUGE. — Condition des étrangers et organisation judiciaire au Siam. Journal de Droit International privé, 1900, p. 461 et 704.
- DESPAGNET. — La Diplomatie de la troisième république et le droit des gens. Paris, 1904 : livre III, chapitre IX, Affaires du Siam et du Haut-Mékong ; livre IV, chapitre VIII, Question du Haut-Mékong.
- FRANKFURTER. — King Mongkut. Journal of the Siam Society. Volume I. Bangkok, 1904.
- FRANKFURTER. — The Mission of Sir James Brooke to Siam. Journal of the Siam Society. Volume VIII. Bangkok, 1911.
- GERVAISE. — Histoire naturelle et politique du Royaume de Siam. Paris, 1688.
- LIVRE JAUNE. — Affaires de Siam, 1893-1902.
- NIEL. — Condition des Asiatiques sujets et protégés français au Siam. Paris, 1907.
- PADOUX. — Condition juridique des étrangers au Siam. Journal de Droit International privé, 1908, p. 693 et 1037.
- PALLEGOUX. — Description du Royaume thaï ou Siam. Paris, 1854.
- PÉLISSÉ DU RAUSAS. — Le Régime des Capitulations dans l'Empire Ottoman. 2^e édition. Paris, 1910.
- REGELSPERGER. — Le nouveau traité franco-siamois. Revue Générale de Droit International public, 1908, p. 21.
- REVUE GÉNÉRALE DE DROIT INTERNATIONAL public, 1904. Chronique des faits internationaux, France et Siam, p. 459.
- SATOW. — Note of the intercourse between Japan and Siam in the Seventeenth Century. (From the transactions of the Asiatic Society of Japan.) Yokohama, 1885.
- SEAUVE. — Les relations de la France et du Siam (1680-1907) Paris.
- SIAM REPOSITORY. — Années 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874.
- TURPIN. — Histoire Civile et Naturelle du Royaume de Siam. Paris, 1771.
- VAN VLIET. — Description of the Kingdom of Siam. Leyden, 1692. Traduction anglaise par Van Ravenswaay. Journal of the Siam Society. Volume VII. Bangkok, 1910.
-



LA CLUSE DE L'ISÈRE

Par M. J. MARCHAL,

Diplômé d'Études supérieures d'Histoire et de Géographie.

(Suite et fin.)

V

L'AGRICULTURE

Caractères généraux. — Un climat heureux, surtout sur la rive droite, la mieux exposée, une humidité constante, due à la fois à l'abondance des eaux courantes et à l'égale répartition des précipitations sont déjà pour la Cluse des facteurs importants de prospérité agricole. Nous ne devons pas non plus oublier la richesse et la variété de son sol : sol alluvial, où les sédiments argileux apportés par l'Isère se mêlent heureusement aux débris plus grossiers charriés par le Drac, sol des cônes, composé de cailloux calcaires, perméable et sec. Ce sont là autant de conditions favorables au développement de cultures variées et riches, exigeant sans doute beaucoup de soins et rendues possibles par l'assez grande densité de population, mais ne nécessitant qu'une surface restreinte. La Cluse, en effet, est une région agricole au sol très morcelé et où domine la petite exploitation. C'est ce que l'on constate lorsqu'on l'examine d'une falaise quelconque de la Chartreuse ou du Vercors. Des escarpements du Néron, la basse

plaine, plate, au sol parcimonieusement partagé en une multitude de champs exigus, admirablement cultivés, couverts l'été d'une végétation luxuriante, paraît bien être à la fois le jardin et le verger de la grande ville qui la limite vers le Sud. Dans tout village, chacun est propriétaire d'un lopin de terre qu'il cultive lui-même, quitte ensuite à chercher ailleurs, dans le commerce ou l'industrie, un supplément de ressources; et il n'est pas rare de voir des propriétaires de 3 ou 4 hectares vivant uniquement des produits de l'agriculture. Les grandes exploitations, par contre, ne dépassent guère 12 à 14 hectares. Une telle division des exploitations agricoles décèle aussitôt la fertilité du sol et les heureuses conditions agricoles de la vallée.

Tels sont les traits généraux de l'agriculture dans la Cluse. Elle apparaît dès l'abord comme prospère. L'étude de son évolution nous montrera si ces facteurs favorables ont agi de tout temps sur son développement.

Evolution agricole. — Il n'est pas douteux que la prospérité agricole de la Cluse ait été jadis plus limitée. La terre était aussi fertile qu'aujourd'hui, mais le sol cultivable était d'étendue plus restreinte. Jusqu'au début du siècle dernier, l'Isère, par ses continuelles divagations et ses dépôts, était un perpétuel danger, outre que l'étendue du terrain qu'elle occupait et qui était beaucoup plus considérable qu'aujourd'hui restreignait singulièrement la superficie cultivable. Les « îles plantées de vernes » mentionnées à chaque feuillet des registres de la revision des feux de 1701, de même que les nombreux bras morts de la rivière n'étaient d'aucun rapport. Le sol cultivable se composait à peu près uniquement des cônes et de quelques parties de la basse plaine protégées par des digues rudimentaires. Dans la suite, lorsque le projet d'endiguement général fut mis à exécution, l'homme, en même temps qu'il élevait ces digues, travailla à conquérir les terres envahies par la rivière et fertilisées par elle. Ces terres furent alors réparties entre les propriétaires riverains. Plusieurs entreprirent même les travaux d'endiguement à

leurs frais, conformément à l'édit royal de 1780, et se rendirent ainsi acquéreurs de vastes superficies. Telle fut l'origine de la grande ferme d'Agoult dans la plaine de Voreppe qui, pour cette raison, fait exception parmi le morcellement général; c'est la plus grande exploitation de la Cluse.

Cette transformation dans la répartition du sol cultivable de la plaine entraîna une transformation dans l'importance, la répartition et la nature des cultures. Au commencement du xviii^e siècle, d'après les procès-verbaux de revision des feux, la culture est partout mentionnée en tête des ressources des communautés. Le chanvre occupe la place prépondérante. Viennent ensuite, et par ordre d'importance, le froment et les autres céréales, puis la vigne, cultivée « sur des arbres nommés *hautins* », généralement « sur des cerisiers et des érables », « parfois même sur des branches de bois mort » (les vignes basses y sont presque inconnues); enfin les arbres fruitiers, particulièrement le noyer qui, à cette époque, paraît aussi répandu qu'il l'est actuellement dans le Bas-Dauphiné. Le mûrier est encore rare, son extension ne se développera qu'au xviii^e et surtout au xix^e siècle.

De telles cultures (chanvre, arbres fruitiers, vigne et même froment, mûrier) étaient admirablement en rapport avec les conditions générales que nous avons examinées et correspondaient à la définition donnée précédemment des cultures riches. Ces productions étaient destinées pour une part à l'exportation. Les habitants importaient d'autre part certaines denrées de première nécessité et qu'ils ne produisaient pas en qualité suffisante : tel le froment. Ainsi l'agriculture, au xviii^e siècle, était déjà une agriculture d'exportation. Elle ne se bornait pas à produire les denrées nécessaires aux habitants. La bonté du sol, la facilité des communications expliquent cet état de choses.

Cultures disparues. — Au xix^e siècle, un grand changement s'opéra dans les cultures de la Cluse. Le fait le plus marquant fut la disparition du chanvre et du mûrier.

Le chanvre fut le premier à disparaître. Dès les premières

années du XIX^e siècle, on constate déjà une baisse légère dans la production, due sans doute au rapport médiocre de cette plante, comparé à celui d'autres cultures. Le développement de la grande industrie, le perfectionnement des moyens rapides de communications ne firent qu'accroître cette diminution. Les chanvres exotiques, et particulièrement les chanvres de Russie, firent une grande concurrence aux producteurs locaux qui, ne trouvant plus cette culture assez rémunératrice, l'abandonnèrent. L'invasion cotonnière eut des résultats plus décisifs encore. Aujourd'hui, elle est bien morte et l'appât des primes promises par les lois de 1892 et 1902 n'a produit aucun résultat.

La disparition du **mûrier**, quoique plus récente, fut plus rapide encore. Un rapport de 1839 signale que, « depuis quelques années, la culture du mûrier a pris un immense accroissement¹ ». D'autres rapports signalent des plantations dans de nombreuses communes sous le second Empire; en 1853, à Voreppe (800 plants), à Saint-Martin-le-Vinoux (325 plants), au Fontanil (500 plants)². La même année, Voreppe à lui seul produisait 12.000 kilogrammes de cocons, ce qui, si on les estime chacun 4 fr. 50, produit le remarquable total de 54.000 francs. Cette période de prospérité fut brève. La fondation de grandes usines de soieries dans le Bas-Dauphiné fit un tort considérable à la petite industrie des fileurs à domicile. Le contre-coup fut une diminution dans l'élevage du ver à soie, les propriétaires de la Cluse ne pouvant soutenir la concurrence de plus grandes exploitations. La crise séricicole qui sévit dans la seconde moitié du XIX^e siècle accrut encore cette diminution. Aujourd'hui, le mûrier n'est plus guère cultivé qu'à Saint-Egrève, où on estime la production totale à 100 quintaux; on le trouve pourtant dans presque tous les villages de la Cluse où il est cultivé en tant qu'arbre de luxe.

¹ Archives Isère. Archives historiques. Statistique des arrondissements de Grenoble et de La Tour-du-Pin, canton Nord de Grenoble, année 1839. (Enquête du 25 mai.)

² Archives Isère, série M, 11^e fonds.

La Cluse banlieue alimentaire de Grenoble. — Une autre cause d'ordre moins général explique la rapidité avec laquelle s'effectua la disparition de ces deux cultures. Elle n'est autre que l'extraordinaire développement de Grenoble au ^{xix}^e siècle, surtout dans la seconde moitié de cette période. La Cluse de l'Isère, située à proximité d'une ville s'agrandissant continuellement et dont les besoins croissaient de jour en jour, fut tout naturellement appelée à subvenir aux besoins de l'organisme nouveau. Elle y était d'autant plus sollicitée que ses voies de communication favorisaient cette transformation. Désormais elle constitua une partie de la banlieue alimentaire de Grenoble, sans toutefois perdre entièrement son ancien caractère. Aussi, en fonction de son évolution récente, voit-on les vieilles cultures, dont une grande ville n'a pas un besoin immédiat, accuser une diminution progressive quoique le sol leur soit particulièrement favorable. Les céréales, la vigne sont en régression; au contraire, les cultures nourricières de bétail, productrices de lait et de viande, augmentent, et à côté d'elles les produits de banlieue, légumes et fruits.

Cultures actuelles. — **Les céréales** ne sont plus guère représentées que par le blé, les autres céréales de terre pauvre, telles que le seigle, l'orge, l'avoine, n'occupant que quelques hectares. Le blé reste toujours un des principaux produits de la Cluse dans laquelle il pousse très bien. Cependant, quoique sa production soit loin d'être suffisante pour la consommation¹, il accuse une légère diminution.

La vigne également, depuis une cinquantaine d'années, est en baisse. Bon nombre de vignes, en effet, situées sur les coteaux calcaires et dévastées par le phylloxera n'ont pas été replantées. Certaines plantations, au contraire, furent faites dans la basse plaine. Sans doute, à cet endroit, sont-elles plus sujettes aux

¹ Ainsi, on ne compte que 20 hectares de blé dans la commune de Veurey pour une population de 546 habitants.

gelées printanières et le vin récolté est-il de qualité inférieure; mais la culture y est plus facile, ce qui est un avantage appréciable avec la diminution sans cesse croissante de la main-d'œuvre; de plus, elle y est moins sujette aux attaques du phylloxera. Le sol caillouteux et sec des cônes de déjection n'en reste pas moins, par la qualité du vin produit, le site par excellence de cette culture. Mais les hautins ont été remplacés par les *lisses*. Dans la plaine, les plantations sont toujours faites dans des champs déjà cultivés en vue d'autres productions (céréales, plantes fourragères, même arbres fruitiers). Les plants sont soutenus par des treillages disposés en rangs espacés les uns des autres suivant des longueurs variant de 5 à 12 mètres. Les treillages sont formés de piquets de bois reliés entre eux par des perches distantes de 75 centimètres environ et entre lesquelles sont disposés de petits échalas. Cette armature en bois étant assez coûteuse et nécessitant de fréquentes réparations, on substitue fréquemment le fil de fer galvanisé aux perches et aux échalas. Des piquets de ciment remplacent également les anciens piquets de bois à Saint-Robert et à Voreppe¹.

En dépit d'une consommation locale active, le vin alimente un faible trafic d'exportation, de caractère familial et qui n'est dirigé que vers les régions immédiatement voisines. Ici, en effet, le producteur, sans passer par l'intermédiaire du marchand en gros, vend directement le produit de sa récolte au consommateur (particuliers ou débits de vins). Presque tout s'écoule à Grenoble et dans les villages voisins de la montagne; Quaix, Proveysieux, Sarcenas, Pommiers, en Chartreuse; Montaud, Autrans, Villard-de-Lans, Engins, en Vercors.

Si les cultures du blé et de la vigne vont en diminuant, par contre la superficie occupée par les **prairies** et les **plantes fourragères** va augmentant régulièrement. Les procès-verbaux de la revision des feux de 1701 signalent, sur le territoire de chaque

¹ Cf. Ronault, *Géographie agricole du département de l'Isère*, chap. « Vigne ».

commune, des prairies naturelles situées dans la montagne. Leur superficie ne s'est guère accrue. Mais, au XIX^e siècle, les agriculteurs convertirent une bonne partie de leurs champs laissés libres par l'abandon du mûrier et du chanvre, en prairies artificielles (trèfle, luzerne, sainfoin) et en fourrages verts (vesces, lentilles, maïs). Actuellement, la culture de la betterave fourragère accuse également un progrès très marqué.

Animaux domestiques. — La grande quantité de prairies annonce une proportion élevée d'animaux domestiques. Ici encore, c'est vers Grenoble que se tournent les préoccupations. Les animaux inutiles à l'approvisionnement de la grande ville, porcs, chèvres, bœufs, sont en diminution. Les vaches et les chevaux augmentent.

La diminution du **porc** est générale et des plus accusées. Les cultivateurs estimant qu'il leur est plus profitable de vendre les pommes de terre à la ville, n'élèvent plus guère que les animaux nécessaires à leur consommation. De façon à peu près générale, chaque village se suffit à lui-même; mais il n'y a pas d'exportation. **La chèvre** qui semble avoir été très répandue autrefois, à en croire les procès-verbaux de 1701, diminue très rapidement dans la plaine. Elle subsiste au contraire dans les hameaux de la montagne où sa nourriture est plus facile à trouver et surtout plus économique. Elle y est d'un excellent rapport, tant par la vente des chevreaux (viande et peau) que par le commerce des fromages. **Le bœuf** est assez peu utilisé dans l'agriculture, exception faite pour quelques grosses fermes; or nous savons que celles-ci sont rares. On en trouve encore quelques-uns cependant dans certains villages : Saint-Egrève, Noyarey, Veurey, où on les emploie surtout au transport des bois de la montagne.

Le cheval, au contraire, progresse régulièrement, bien qu'il soit encore assez peu répandu. Sa répartition diminue à mesure qu'on s'éloigne de Grenoble. En effet, dans les villages qui sont déjà partie intégrante de la banlieue alimentaire de Grenoble, la plupart des petits agriculteurs possèdent un cheval qui leur

sert à conduire le lait et les légumes à la ville, tous les matins. Au contraire, dans les villages d'aval qui ont beaucoup moins de relations commerciales avec la ville, les gros propriétaires seuls ont la possibilité d'entretenir un cheval.

La vache reste l'animal le plus employé dans la culture et, bien que la superficie cultivable diminue sensiblement, sa répartition accuse une augmentation régulière. On compte environ 1.500 vaches dans la Cluse. A son utilité comme bête de trait, en effet, s'ajoute la vente du lait en ville qui est rémunératrice. Tous les villages de la Cluse font ainsi partie de la banlieue laitière de Grenoble, mais à des titres différents; les cultivateurs qui ne sont pas trop éloignés de la ville le portent eux-mêmes à domicile dans des voiturettes à bras et dans des voitures ordinaires, ceux des communes de l'aval l'envoient par tramway dans des laiteries qui ensuite font la vente au détail. Il n'est pas facile de déterminer de façon précise la quantité quotidienne de lait venant ainsi de la Cluse et alimentant Grenoble; néanmoins le chiffre global de 3.000 litres peut être considéré comme une moyenne à peu près constante¹.

Cette rapide étude de l'élevage et particulièrement de l'élevage de la vache prouve l'importance jouée par Grenoble dans la révolution agricole de la Cluse. Un autre exemple sera fourni par la culture maraîchère. Nous avons précédemment mentionné une banlieue alimentaire et, comme application, nous avons examiné la **banlieue laitière**, étudions maintenant la **banlieue maraîchère**.

La Cluse de l'Isère, la banlieue maraîchère de Grenoble. — Mais auparavant ne serait-il pas inutile d'ouvrir une parenthèse et de définir ce que nous entendons par « une banlieue »? Ce

¹ Ce chiffre peut paraître faible. Mais il ne faut pas oublier que les vaches proprement laitières n'existent pas dans la Cluse, toutes les bêtes étant également utilisées comme bêtes de trait; il s'ensuit naturellement une production moindre de lait. Enfin la consommation du lait dans la Cluse, avec ses 10.000 habitants, est un facteur des plus importants.

terme de géographie urbaine est des plus vagues et désigne bien des choses, ainsi que nous le verrons dans la suite de ce travail. De façon générale cependant, on appelle banlieue d'une ville la portion de territoire plus ou moins grande qui l'entoure et qui entretient avec elle certaines relations. On conçoit que l'étendue d'une banlieue varie suivant la nature de ces rapports. La banlieue d'une ville n'est pas la même selon qu'on l'envisage aux différents points de vue des moyens de transport, de l'habitation, de l'industrie, du commerce, de l'agriculture, des rapports intellectuels. Dans ces dénominations diverses, il y a aussi des distinctions à faire; la banlieue laitière de Grenoble n'est pas la même que sa banlieue maraîchère. Dans cette dernière même, on peut établir deux subdivisions; l'une indiquant une banlieue très restreinte ne se composant que de deux villages où l'on trouve des cultures spécialisées dont les produits sont uniquement destinés à la vente, l'autre désignant une étendue plus vaste, puisque tous les villages de la Cluse y rentrent qui, à des titres quelconques, fournissent des légumes ou des fruits à Grenoble.

De façon générale, le sol alluvial de la basse plaine se prêtait admirablement à la culture maraîchère qui nécessite de grands soins et qui, par excellence, est une culture riche. Cependant, plus que toutes les autres, étaient particulièrement favorisées les communes de Fontaine et de Sassenage, par leurs vastes territoires à proximité de la ville et par la facilité des moyens de communication les reliant à Grenoble. Aussi des chrysanthémistes, des fleuristes, des pépiniéristes, des jardiniers de toutes sortes s'y sont-ils établis en grand nombre; de même les cressonnières de Sassenage alimentent Grenoble. Pourtant il ne faudrait pas croire que ces deux villages soient les seuls dans la Cluse à faire partie du grand jardin de la ville. Chaque jour arrivent sur les marchés de Grenoble et provenant des villages d'aval des légumes, des fruits et des fleurs. Mais cette fois ce ne sont plus des jardiniers ou des maraîchers qui fournissent ces produits; ce sont des propriétaires qui vendent le surplus de

leur consommation. C'est ce qui explique qu'il n'y ait plus de cultures spécialisées dans ces villages, tels que Noyarey, Veurey, Saint-Egrève, etc. Cependant, étant données certaines conditions de sol, d'exposition, d'humidité, il y a des plantes, des légumes et des arbres fruitiers qui croissent à certains endroits de préférence à d'autres. C'est ainsi que les petits pois, les asperges et les fraises sont des spécialités de Fontaine. Il en est de même des abricots de Saint-Martin-le-Vinoux et de la Buisserate, des cerises du Fontanil, etc...

Procédés agricoles. — Les procédés agricoles se ressentent de ces formes de culture. Toutes sont, nous l'avons vu, des cultures riches, demandant beaucoup de soins. Essayons de voir quels sont ces soins et, pour cela, étudions rapidement les engrais et les machines agricoles.

Engrais. — La première condition pour une culture aussi intensive est d'avoir un sol toujours suffisamment riche. D'où la nécessité de le fumer fréquemment. Dans la Cluse, **le fumier de ferme** est le plus employé. Mais il ne suffit pas. Pour suppléer à cette insuffisance de production, les cultivateurs des villages voisins de Grenoble font des achats de fumiers dans cette ville. Ils fournissent à certains commerçants et industriels la paille nécessaire à la litière de leurs chevaux et, en échange, ils retirent le fumier. C'est le système appelé « système des locations d'écuries ». Au fumier, engrais naturel, s'ajoutaient autrefois le fumage en vert et l'écobuage. L'extension des cultures dérobées et la diminution sans cesse croissante de la main-d'œuvre les ont fait disparaître. Seul l'écobuage est encore pratiqué par quelques paysans.

Les **engrais chimiques**, par contre, ont pris un grand développement durant ces vingt dernières années, surtout les superphosphates employés sur les blés et les engrais potassiques. La façon dont ils sont fournis et répartis mérite de retenir un instant l'attention, car elle pourrait être généralisée : dans chaque

commune, tous les agriculteurs se groupent en un syndicat, dont le président fait venir directement du pays d'origine les engrais nécessaires à tous les agriculteurs et en fait la répartition parmi ceux-ci, réalisant ainsi pour tous une grande économie. Notons qu'ici encore la proximité de Grenoble et l'existence de voies de communication faciles sont de nouveau un facteur de prospérité.

Machines agricoles. — En dépit de ces conditions, l'emploi des machines agricoles est plus limité qu'on pourrait le penser. Sans doute, ici comme dans presque toutes les régions agricoles de France, cet emploi est nécessité par la diminution de la main-d'œuvre; il est de plus facilité par ce fait que la Cluse est un pays riche où l'agriculteur peut faire des sacrifices d'argent pour augmenter le rendement de ses terres et un pays plat où le travail des machines est aisé. Mais, d'autre part, l'extrême morcellement du sol et l'extension de la petite propriété sont des conditions défavorables à leur emploi. Ajoutons que dans certaines régions où les champs sont également des vergers et où les vignes et les arbres fruitiers croissent au milieu du blé et des prairies artificielles, il est totalement impossible. Il en est de même pour toutes les cultures situées dans la montagne (prairies naturelles ou terres à céréales). Les machines agricoles sont donc utilisées spécialement dans la basse plaine et uniquement dans les champs découverts et d'une superficie moyenne. Les instruments de labour seuls sont employés partout; ils sont modernes pour la plupart, la charrue Brabant et la herse américaine sont très répandues. En fonction de la grande surface occupée par les prairies naturelles, les machines à fenaïson sont également nombreuses : faucheuses, faneuses, râteliers mécaniques. Les faucheuses pour céréales, au contraire, sont assez rares.

Conclusion. — En somme, la Cluse de l'Isère est un pays agricole des plus prospères. Par son heureuse situation, par la variété et la richesse de son sol elle est apte aux cultures les plus

diverses, ce qui lui permet aisément de s'adapter à de nouvelles nécessités. La présence de cette riche bande de terres a contribué à coup sûr à l'extension de Grenoble, assurée de trouver facilement dans sa banlieue un approvisionnement pour ses habitants en augmentation constante. Et la Cluse joue d'autant mieux ce rôle, son agriculture est d'autant plus prospère qu'elle est desservie aisément par un réseau d'excellentes voies de communication.

VI

LES VOIES DE COMMUNICATION

Caractères généraux. — En tant que voie de passage, la Cluse de l'Isère a toujours joué un grand rôle, rôle qui semble avoir parfois pour elle plus d'importance, au moins sur la rive droite, que le rôle agricole. On conçoit aisément l'importance que pouvait avoir cette porte ouverte dans la barrière des chaînes subalpines, mettant en communication directe l'avant-pays alpin et la vallée du Rhône moyen avec la dépression médiane et l'intérieur du massif, par là la France avec l'Italie. Aujourd'hui, la Cluse garde encore ce caractère; mais les conséquences pour le pays sont autres. Jusqu'à la seconde moitié du XIX^e siècle, le trafic se faisait presque uniquement par route. Il en résultait pour les villages situés sur le parcours — et sur la rive droite ils le sont tous — un certain trafic routier aujourd'hui disparu. Le hameau de la Buisserate, sur un éboulis du Néron, avec sa grande rue formée d'un tronçon de la grande route et ses nombreux cafés, est un type assez bien conservé de ces villages de route. A côté de la route, l'Isère était une voie animée. Enfin de nos jours, si l'Isère est désertée, si les routes ont un trafic restreint, la voie ferrée vient animer la Cluse et donner à ses habitants de grandes facilités de transport.

Dans cette grande voie naturelle, où s'étaient établis les tracés de communications? Etant donnée la plaine de l'Isère, basse et humide, sans cesse soumise aux inondations, il est naturel que la route ait cherché à s'établir sur les endroits les plus élevés, c'est-à-dire sur les éboulis et sur les cônes de déjection. Or nous savons que les éboulis sont peu nombreux des deux côtés de la vallée. Par contre, le plus grand nombre de cônes et les cônes les plus considérables sont sur la rive droite. C'est donc de ce côté que devait s'établir la route. Ainsi se précise de nouveau l'importance de la rive droite, toujours à cause de la dépendance de la Chartreuse mieux drainée et dont les débris constituent dans la vallée profonde des emplacements favorables.

Route pré-romaine et romaine. — Il est probable que la première route fut antérieure à l'invasion romaine. L'existence à cette époque de deux établissements gaulois : *Morginum* (Moirans) et *Cularo* (Grenoble), suffit à justifier cette hypothèse. Il est également vraisemblable que ce fut sur l'emplacement de cette route gauloise que fut construite la voie romaine. Venant de Vienne par Tourdan et Moirans, elle se dirigeait vers Grenoble, d'où ensuite elle gagnait Turin et l'Italie par Briançon; c'est celle que mentionne la carte de Peutinger. On s'imagine l'importance que Rome pouvait attacher à une telle route qui mettait en communication directe l'Italie du Nord et la Gaule cisalpine avec la Gaule transalpine et Lyon, importance économique sans doute, mais surtout militaire. Cependant, si nous sommes certains de l'existence d'une semblable voie romaine, nous ne pouvons nous prononcer sur son exact emplacement. Tout au plus pouvons-nous émettre certaines hypothèses : sans doute, lui fit-on gravir successivement tous les cônes et dans les intervalles, l'amena-t-on le plus près possible du rocher, à l'écart de l'Isère et de ses caprices; c'est à peu près le tracé des routes postérieures. Sur la partie de son cours établie immédiatement derrière Grenoble, nous avons un peu plus de certitude. Nous savons que l'Isère, rejetée au Nord par le cône du Drac,

coulait au pied de la falaise tithonique de la Porte de France qu'elle rongerait par la base. L'établissement de la route dans la basse plaine étant ainsi rendu impossible à cet endroit, on fut contraint de lui faire escalader les pentes raides du Rabot d'où elle redescendait ensuite sur Saint-Martin-le-Vinoux et la Buisserate. Cette situation persista au Moyen âge et à l'époque moderne jusqu'à Lesdiguières.

Route de Lyon à Grenoble (rive droite). — Malgré le gros inconvénient que présentait cette rude montée du Rabot ou de Chalemont, la route ne paraît pas avoir été mauvaise. Sur la plus grande partie de son parcours, elle se trouvait élevée au-dessus de la plaine et, par conséquent, totalement à sec. Les seuls endroits qui pussent être dangereux étaient de courts espaces entre cônes et éboulis (entre les éboulis de la Buisserate et le cône de Saint-Egrève, entre le cône du Fontanil et celui du Chevalon). Lesdiguières fit subir à la route une transformation essentielle. Abandonnant l'ancien tronçon qui passait par le Rabot, il fit creuser une nouvelle route dans le rocher de la Porte de France, à un endroit où auparavant n'existait qu'un sentier étroit et dangereux auquel on avait donné le nom significatif de Maupas. Cette route se trouvait en surélévation de la plaine et par conséquent à l'abri des inondations.

Aux ^{xvii}^e et ^{xviii}^e siècles, la route de Lyon à Grenoble resta une des plus fréquentées du Dauphiné. Par elle se faisait la presque totalité du trafic entre cette province et l'ancienne France. En dépit des sommes qui lui furent consacrées, elle n'offrit cependant pas toujours des garanties suffisantes de solidité. Les documents du ^{xvii}^e et du ^{xviii}^e siècles sont pleins de récriminations à ce sujet. Ce sont les brassières de l'Isère qui viennent battre la berge de la route avec tant d'impétuosité que l'on craint qu'elles ne l'emportent d'un moment à l'autre. Ce sont les torrents affluents qui, par leurs inondations, l'endommagent également soit en y creusant des ravine-ments, soit en y déposant leurs pierrailles. Pour assurer la sécurité de la route,

il fallait que l'Isère fût endiguée. En fait, les deux travaux de l'endiguement et de la réfection de la route furent accomplis à peu près à la même époque. Le projet d'ensemble d'endiguement date de 1780; les travaux de la nouvelle route furent entrepris en 1806.

Mais pendant que le trafic médiéval et moderne défilait sur la route de droite, la rive gauche restait déserte. Nous avons déjà constaté à plusieurs reprises les grands avantages que présente la rive droite sur la rive gauche. Nous les retrouvons en ce qui concerne les voies de communication. L'à-pic de l'Echaillon, au pied duquel coulait l'Isère rejetée par le cône de Voreppe, était une barrière infranchissable analogue à celle de la Porte de France à l'entrée de la Cluse, d'autant qu'une route venue du Nord eût été obligée de franchir préalablement l'Isère, opération difficile, sinon impossible, étant données les divagations du cours d'eau. Vers Grenoble, il eût fallu franchir le Drac, traversée qu'à l'époque de Rousseau on considérait encore comme dangereuse; il n'y avait pas de ponts, il fallait utiliser les bacs de Fontaine ou de Sassenage. Enfin, entre le Bec de l'Echaillon et Fontaine, nombreux étaient les endroits dangereux. Les eaux de l'Isère rejetées par les cônes de la Vence et de la Roize venaient battre le pied du rocher. Ainsi en était-il entre le Petit-Port et Veurey et avant Noyarey où nous retrouvons le nom caractéristique de Maupas¹. Ces difficultés empêchèrent l'établissement d'une route sur la rive gauche jusqu'au XIX^e siècle. Les chemins aboutissant sur le Drac soit du côté de Grenoble, soit du côté de Fontaine-Sassenage, étaient des chemins vicinaux². A partir des Engenières, seuls quelques sentiers escarpés se risquaient le long du rocher.

Trafic sur l'Isère. — Les villages d'aval cependant, Noyarey et Veurey, ne formèrent jamais une région isolée. Ici encore, le

¹ Le hameau du Maupas qui fait partie de la commune de Noyarey.

² Cf. Archives Isère, C, cours d'eau Drac.

remède vint du mal. L'Isère qui, par son travail de corrosion, empêchait l'établissement d'une route, servit de voie navigable. C'est par eau que, jusqu'au XIX^e siècle, les villages de Noyarey et Veurey communiquèrent avec la rive droite, le Bas-Dauphiné et Grenoble. Les habitants surent également tirer parti de cette nécessité. La plupart d'entre eux étaient bateliers et participaient au grand commerce qui se faisait alors par l'Isère. Ils conduisaient dans le midi, en empruntant la basse Isère et le Rhône, les trains de bois et les radeaux provenant des forêts de la Chartreuse et du Vercors ainsi que les fers des fonderies d'Allevard et de Sainte-Marie-d'Alloix; puis ils remontaient les vins et le sel du bas pays vers Grenoble et la Savoie¹. Ce commerce fluvial avait déterminé une industrie spéciale. A Veurey étaient installées des fabriques de bateaux et de radeaux dont on trouve actuellement une survivance dans la fabrication de quelques barques de pêche. Le procès-verbal de la revision des feux de 1701 dit que c'est dans « la fabrication de quelques bateaux que consiste tout le commerce de ladite communauté ».

Ce trafic par voie d'eau devait aller sans cesse en décroissant durant le XIX^e siècle. Aujourd'hui il n'est plus représenté que par quelques radeaux qui descendent par le Rhône vers Arles et la Provence. L'endiguement de l'Isère, il est vrai, puis la construction d'un pont suspendu sur le Drac — de 1825 à 1827 — en face de Grenoble, rendirent à la rive gauche des facilités de communication en permettant l'établissement d'un trafic par voie de terre².

Le pont suspendu du Drac. — Cette construction d'un pont sur le Drac s'imposait depuis longtemps. Dès le premier Empire, un projet avait réglé le côté financier de l'entreprise. Les tra-

¹ Cf. Raoul Blanchard, *Grenoble*, p. 27.

² Sur l'historique du pont suspendu sur le Drac et son influence sur le développement de la rive gauche de la Cluse et sur Grenoble, cf. le travail récent de M. Ch.-Anthelme Roux, *Le cours Berriat, étude géographique d'une rue*.

vaux avaient été commencés dès 1816. Mais en août survint une crue qui emporta les pilotis. Le projet ne fut repris que dix ans plus tard; l'idée d'un pont ordinaire fut abandonnée. Dès 1823, sur l'ordre du préfet de l'Isère, fut présenté un premier devis de pont suspendu. Le pont du Drac, qui devait jouer un si grand rôle dans l'extension de Grenoble vers l'Ouest, fut également d'une importance capitale pour la rive gauche de la Cluse. Désormais les produits d'un grand nombre de localités du Vercors : céréales, fourrages, bois, purent être dirigés sur Grenoble. Cependant ce furent Fontaine et Sassenage, situées aux portes mêmes de la ville, qui en retirèrent le principal avantage.

Route de Grenoble à Romans (rive gauche). — L'heureuse influence du pont s'étendit encore lorsque, en 1839, le Conseil général de l'Isère décida la construction d'une route départementale de Grenoble à Romans (1839-1844). Désormais le trafic des bateaux sur l'Isère devenait inutile, d'autant plus qu'à cette époque l'endiguement étant presque terminé, la navigation n'était plus possible que durant une partie de l'année¹. Ainsi, dès la fin de la Monarchie de Juillet, les voies de communication dans la Cluse se trouvent dans un état satisfaisant. De chaque côté de l'Isère endiguée, une grande route fait communiquer Grenoble avec l'avant-pays alpin.

Le chemin de fer. — Ce système fut perfectionné encore par la création des voies ferrées. Dès les premières années du second Empire furent élaborés les projets d'une voie ferrée passant par la Cluse. Les décrets et loi autorisant la construction de la ligne de Grenoble à Saint-Rambert datent du 7 mai et du 10 juin 1853. Dès le mois de juillet 1857, la nouvelle ligne entra en exploitation². Bientôt deux autres voies ferrées vinrent se nouer à celle-

¹ A l'époque des grandes crues, l'impétuosité des eaux du Drac et de l'Isère rendait tout trafic impossible.

² L'endiguement de la rivière permit d'établir la voie ferrée dans la basse plaine; sa construction sur un sol plat fut ainsi plus facile et moins coûteuse.

ci à l'entrée de la Cluse, l'une dirigée sur Lyon, l'autre sur Valence¹. Sans doute la construction du chemin de fer transforma les conditions économiques de la Cluse. Celle-ci fut moins directement qu'autrefois un pays de transit; elle perdit le contact immédiat avec le trafic qui continuait à y circuler. Mais elle trouva de nouvelles facilités pour son agriculture et bientôt pour son industrie. La ligne nouvelle, d'ailleurs, rapprochait par ses stations la Cluse de sa capitale. C'était l'époque où celle-ci se développait et connaissait son remarquable effort de la fin du XIX^e siècle.

Les tramways. — Bientôt la voie ferrée, peu souple, parcourue par un trafic qui n'avait que peu de rapport avec les besoins de la Cluse, ne suffit plus à celle-ci. Des tramways furent créés pour suppléer la voie ferrée et ressusciter le trafic routier. Dès la fin du XIX^e siècle, sur chaque route, on construisit une ligne de tramway; ligne de Grenoble à Veurey, 1895, de Grenoble à Voreppe, 1900.

Actuellement, c'est par le tramway que se fait la presque totalité du trafic des voyageurs et des marchandises entre les villages de la Cluse et Grenoble. Le tramway, en effet, présente bien des avantages. La fréquence des arrêts, le grand nombre des départs, son contact plus intime avec tous les groupements habités comme avec les habitations éparses en fait un moyen de locomotion tout à fait pratique. Par le service des marchandises qui y est attaché enfin, il offre tous les avantages d'une ligne de chemin de fer. C'est par les tramways du matin qu'arrive presque tout le lait provenant des villages d'aval de la Cluse (Le

que sur les bords de la Cluse, plus accidentés par la présence des cônes. Seul le cône de Voreppe, plus considérable et qui obstrue la sortie de la Cluse, ne put être évité; aussi à cet endroit la ligne le perce-t-elle par un tunnel.

¹ Ajoutons que la construction — en 1863 et 1864 — du tronçon Grenoble-Montmélian, qui n'était que la continuation du tronçon Chambéry-Montmélian, construit dès 1856 par l'Etat sarde, fut aussi un facteur important pour le trafic, puisqu'il réunissait directement la vallée du Rhône à la Savoie.

Chevalon, Voreppe, Veurey, Noyarey). Dans le service des marchandises, cependant, nous devons établir une distinction. Le tramway de la rive droite n'assure que le service des colis postaux, les marchandises plus volumineuses et plus encombrantes étant transportées par le chemin de fer. Le tramway de la rive gauche, au contraire, éloigné de la voie ferrée, possède un service spécial de marchandises et fait ainsi l'office d'un véritable chemin de fer de grande communication.

Tel est actuellement l'état des voies de communication dans la Cluse. Toutes, aujourd'hui comme par le passé, sont orientées suivant une seule direction qui est la direction Nord-Sud. D'Est en Ouest, les communications sont rares et de jour en jour moins importantes. Un seul pont, à Veurey, relie les deux rives, ce qui s'explique par la difficulté de jeter des ponts sur une rivière aussi large et aussi impétueuse. Nous devons également ajouter que de telles communications ne s'imposaient pas. Les productions des deux rives étant à peu près identiques, tout échange de l'une à l'autre devenait inutile. Aujourd'hui des anciens bacs faisant communiquer la rive gauche avec la rive droite, plus favorisée et où se trouvaient les routes les plus sûres, deux seulement subsistent, à Rolandières et aux Bains de l'Echailon, et encore ne sont-ils que rarement utilisés. La seule route traversant entièrement la Cluse et qui va de Veurey à Voreppe par le pont suspendu construit en 1850 a donc un rôle purement local, comparé à celui des grandes artères qui la longent et dont le trafic est alimenté par les usines établies sur les deux rives.

VII

L'INDUSTRIE

Caractères généraux. — L'industrie de la Cluse se trouve en effet dans une très étroite dépendance à l'égard des voies de

communication et l'on peut même dire qu'elle existe uniquement en fonction de celles-ci. Les usines de pierres, de chaux, de ciments, de même que les scieries n'y pourraient subsister si elles n'avaient la faculté de faire venir facilement les matières premières et les combustibles et d'écouler de même leur fabrication.

Une preuve suffisante de cette affirmation c'est que l'introduction de la grande industrie dans la Cluse est de date récente, c'est-à-dire postérieure à l'établissement des routes et du chemin de fer. Sans doute, nous trouvons antérieurement des embryons d'une grande industrie de passage; c'est ainsi qu'une carrière de l'Echaillon était exploitée dès le ^{xv}^e siècle; la chaux et le plâtre étaient fabriqués de longue date et le nom de Saint-Vincent-du-Plâtre porté par un hameau situé entre le Fontanil et Voreppe en est la preuve. Au ^{xvii}^e siècle enfin, nous trouvons les traces d'une industrie et d'un commerce du bois qui semblent avoir été assez actifs; les habitants de Veurey, contraints par l'exiguïté de leur territoire et par les difficultés des communications à se faire bateliers, achetaient des bois dans la montagne, à Montaud et à Autrans (particulièrement des sapins), qu'ils utilisaient pour la construction de leurs bateaux ou qu'ils revendaient à Grenoble comme bois de construction et de chauffage.

1. — *Industries disparues.* — Néanmoins, une telle industrie était très éloignée de l'industrie moderne. La prospérité à cette époque des industries textiles, sous l'étroite dépendance de l'agriculture, en est une autre preuve. La **culture du chanvre**, que nous avons déjà mentionnée, avait tout naturellement déterminé une industrie de la toile qui fut prospère jusqu'au ^{xix}^e siècle. On se rappelle encore dans les villages avoir entendu le bruit monotone des métiers; ils se turent dès que le chanvre ne fut plus cultivé; actuellement, on ne trouve plus un tisserand dans la Cluse. Une autre industrie textile dont nous devons signaler la disparition est celle des draps. Les bures de Sassenage, fa-

briquées avec les laines provenant de la montagne, étaient très renommées dans le pays pour leur solidité. Elles furent obligées, devant les exigences sans cesse croissantes des fournisseurs et les rapides progrès de l'industrie moderne, de laisser le champ libre aux draps de luxe provenant des grandes fabriques.

2. — *L'industrie actuelle.* — Mais si les exigences de l'industrie moderne tuent ces modestes fabriques à domicile, elles vont favoriser la mise en exploitation des véritables ressources industrielles de la Cluse : pierres, chaux et bois. Cette fois, c'est uniquement la montagne qui fournit la matière première; celle-ci est amenée dans la vallée où elle est travaillée et d'où on l'expédie vers différentes régions. Ainsi se vérifie une fois de plus, à propos de l'industrie, le caractère mixte de la Cluse, portion de vallée enclavée dans la montagne et où se fait sentir tour à tour l'influence des deux formes de relief.

La pierre. — L'exploitation des pierres, en particulier, put prendre un grand essor, favorisée qu'elle était par deux ordres de facteurs. D'une part la présence de voies de communications, circonstance si importante pour une industrie qui ne peut se développer qu'avec des facilités de transport. D'autre part, la variété des roches de la Cluse et la facilité avec laquelle elles se présentent à l'exploitation. Coupant une chaîne plissée où anticlinaux et synclinaux se succèdent, la vallée voit affleurer successivement les bandes calcaires du Tithonique, du Valangien, de l'Urgonien, du Sénonien, les bancs marneux du Berriasien, les grès tendres de la Molasse. Et toutes ces roches se présentent par la tranche, en véritables coupes déblayées par le creusement de la vallée; littéralement, il n'y a qu'à abattre les blocs pour les faire glisser dans les wagons ou dans l'intérieur même des usines qui les traitent. Ainsi s'explique que la Cluse, à ce point de vue, soit infiniment plus favorisée que le Grésivaudan monoclinal.

Nous avons déjà constaté l'existence ancienne d'une industrie de la pierre dans la Cluse. Les carrières que l'on trouve un peu

partout dans les divers bancs calcaires (Tithonique, Valanginien, Urgonien et Sénonien) témoignent d'une exploitation active. Au cours du XIX^e siècle, cette exploitation changea de caractère. Les carrières jusque-là exploitées dans le but d'obtenir de la pierre à bâtir se fermèrent peu à peu. C'est que les besoins locaux ne suffisaient pas à entretenir l'abatage et que pour exporter au loin des pierres à bon marché on se fût ruiné en transport. Ainsi cessèrent les exploitations — dans l'Urgonien et le Sénonien — de Fontaine et de Sassenage autrefois cependant très renommées pour la blancheur et la dureté de leur pierre¹, mais qui, précisément à cause de leur dureté, nécessitaient une main-d'œuvre abondante et chère. L'ouverture d'autres carrières (celles de Villebois par exemple) exploitées dans des conditions plus économiques et situées à proximité de Lyon, principal centre de consommation, leur porta le dernier coup. De même, la carrière du Fontanil, qui occupa à un moment une centaine d'ouvriers, a été récemment abandonnée; le Valanginien qui y était exploité, en effet, étant une roche trop peu résistante, tomba rapidement en discrédit auprès des entrepreneurs. Pour la même raison cessa l'exploitation de la molasse de Voreppe autrefois utilisée dans la construction des cheminées d'appartement et des trottoirs; presque tous les trottoirs du vieux Grenoble sont en molasse.

Par contre, les carrières de pierre de luxe prirent une extension de plus en plus considérable; ces pierres, plus chères, pouvant mieux supporter les frais de transport. C'est ainsi que les carrières de l'Echaillon, situées dans le Portlandien récifal et occupant actuellement une centaine d'ouvriers chacune, fournissent le monde entier. Cependant c'est la France qui en fait le principal usage, et surtout Paris, où les monuments en

¹ De nombreux monuments de Grenoble sont bâtis en pierre de Sassenage. Citons seulement l'Université, la Préfecture, la Bibliothèque et le Musée.

Echailhon blanc sont nombreux¹. Pour la plupart, les blocs équarris sur place sont voiturés à Voreppe où ils sont sculptés et d'où ils sont expédiés².

Chaux et ciments. — Dans l'industrie de la chaux et des ciments, nous retrouvons cette même évolution d'une industrie régionale vers la grande industrie.

Depuis longtemps déjà, les calcaires urgoniens et sénoniens étaient exploités et servaient à la fabrication de la chaux et du plâtre. Mais ces « fours à chaux » étaient de médiocre importance et leurs produits n'étaient employés que dans une zone très limitée. Les découvertes faites dans l'industrie, les progrès réalisés dans les moyens de locomotion au XIX^e siècle, ainsi que l'exploitation du bassin anthracifère de La Mure auraient suffi à donner une impulsion nouvelle à cette fabrication. Ainsi en témoignent les chantiers ouverts à cette époque aux Balmes de Fontaine, aux Côtes de Sassenage, à Rocheplaine, etc... Cette évolution fut hâtée encore lorsque naquit à proximité, en pleine montagne, une industrie réclamant beaucoup de chaux : c'est-à-dire les usines métallurgiques des vallées alpestres actionnées par la force des torrents, fabriquant aluminium, ferro-métaux, sodium, acétylène. Les installations de la Cluse se trouvèrent dès lors admirablement placées pour servir ces nouveaux clients.

En même temps apparaissait une autre spécialité. La découverte et l'utilisation du filon berriasien de la Porte de France marque le début de l'industrie des ciments dans la Cluse (1842), industrie qui dans la suite absorba en partie celle de la chaux. Les progrès de la nouvelle industrie ne se firent pas attendre. Le berriasien, en effet, possédait un immense avantage sur les

¹ Tel le monument de la République, le monument Gambetta, la fontaine de la place du Château-d'Eau, de nombreuses parties du Grand-Opéra et de l'Hôtel de Ville.

² Pour voiturier ces blocs à Voreppe, on emprunte le pont suspendu de Veurey. Seuls les trop gros blocs sont conduits par route jusqu'à la gare de Grenoble où ils sont expédiés.

roches jurassiques jusqu'alors utilisées dans ce but. Alors qu'au paravant les « calcaires du Lias et de l'Oxfordien ne donnaient qu'un ciment artificiel, formé de la juxtaposition de deux éléments contenant une inégale proportion d'argile, ce qui nécessitait deux cuissons et deux pulvérisations, les couches du Berrias, situées à la base du crétacé, contiennent juste la bonne proportion d'argile. Il n'est donc pas besoin de mélange. Ils donnent des ciments naturels ne nécessitant qu'une seule cuisson¹ ». Après plusieurs années de lutte, les diverses usines de ciment se fusionnèrent en 1870. Ce fut l'origine de la « Société des Ciments de la Porte de France », à laquelle vinrent se réunir dans la suite d'autres petites usines à chaux. C'est ainsi que tout récemment encore, l'usine de la Trefforine, située entre Fontaine et Sassenage, passa un contrat avec la Société de la Porte de France; actuellement, elle n'est plus que vendeuse de la chaux de cette Société. La progression des affaires fut rapide : en 1871, la production annuelle de ciment était de 17.821 tonnes; en 1881, elle montait à 49.013 tonnes; en 1891, à 56.997 tonnes; en 1901, à 63.959 tonnes. 1911 accuse un total de 65.856 tonnes. Une autre usine, située à Voreppe, accuse un chiffre d'affaires également considérable. En effet, ces ciments étant de première qualité, sont beaucoup demandés. Outre la France, l'Algérie, la Tunisie, l'Italie, la Suisse et l'Allemagne en font un grand emploi.

Cette exportation devrait être plus considérable encore, étant donnée la qualité des produits, si la cherté des transports ne venait s'ajouter aux droits perçus à l'entrée dans certains pays. Sans doute, Grenoble ne se trouve pas loin d'un bassin houiller produisant le combustible le plus propre à cette fabrication (anthracite). C'est le gisement de La Mure. Mais, pour parvenir jusqu'aux usines à chaux et à ciments, la houille doit être expédiée sur une ligne de chemin de fer construite à grands frais; par conséquent son prix de revient est assez élevé. De plus,

¹ Cf. Raoul Blanchard, *Grenoble*.

L'Isère n'étant plus navigable, les produits de la fabrication sont exportés par voie ferrée, ce qui, pour ces matières particulièrement lourdes et encombrantes, est un moyen de transport coûteux.

Le carbonate de chaux. — A côté de la grande industrie de la chaux et du ciment, nous devons également signaler une industrie annexe, celle du carbonate de chaux; et ici encore nous assistons à la lutte conduite contre les petites exploitations par la grande industrie, par les sociétés qui n'emploient à cette fabrication que leurs déchets, ce qui leur permet d'abaisser considérablement le prix de vente. Actuellement, on ne compte plus que deux moulins à carbonate de chaux indépendants : à Sassenage et à Saint-Egrève, et encore parle-t-on de fermer celui-ci. Le carbonate de chaux est expédié partiellement dans les papeteries du Grésivaudan et dans les verreries du bassin de Saint-Etienne; une partie enfin est vendue à des fabricants de produits chimiques.

Commerce de bois et scieries. — Le rôle des voies de communication, considérable déjà dans les industries de la pierre, de la chaux et des ciments, est plus important encore en ce qui concerne l'industrie et le commerce du bois. C'est dans la basse plaine en effet que sont amenés, sur de grands chars attelés de bœufs, les arbres provenant des forêts du Vercors et de la Chartreuse. Le sapin y tient une place considérable (80 %). Une partie de ces sapins, vendue dans le Midi comme bois de construction, est expédiée par voie ferrée. A Veurey, nous trouvons une survivance du passé; les sapins, assemblés en radeaux, descendent en flottant jusque dans le Midi. Une autre partie est travaillée dans les scieries de Saint-Egrève, Voreppe, Veurey et Sassenage; les planches sont expédiées à Grenoble et dans le Midi. Ajoutons que les déchets sont voiturés à Grenoble où ils sont vendus comme bois de chauffage et dans le Grésivaudan où ils sont utilisés dans les papeteries.

L'industrie de la banlieue grenobloise. Papeterie. — Aussi est-ce un fait qui paraît bizarre que la papeterie de Saint-Egrève n'utilise pas le bois comme matière première, étant donné qu'il se trouve à sa portée et qu'elle pourrait se le procurer facilement. Au contraire, exception faite pour le « kaolin » fourni par l'usine à carbonate de chaux de Saint-Egrève et qui entre pour une faible partie dans la composition du papier, la matière première se compose uniquement de paille et vient de très loin (Haute-Vienne et Haute-Loire). Ce fait s'explique par les origines de l'usine qui, fondée par un papetier de Grenoble, était destinée à fabriquer uniquement du gros papier (papier d'emballage et de pliage). Cette papeterie ne peut donc être comparée aux papeteries de luxe du Grésivaudan. Elle rentre en quelque sorte dans l'industrie de banlieue de Grenoble.

Brasserie. — A côté, en effet, de cette industrie vraiment autonome née des ressources de la Cluse elle-même, nous trouvons là tout un groupe de fabriques qui ne sont qu'un prolongement de l'agglomération grenobloise, des satellites de ce grand centre industriel. Telle est la brasserie de Saint-Robert qui a ses dépôts en ville et qui, de là, expédie de la bière dans tous les départements du Sud-Est. Mais c'est surtout dans les villages immédiatement voisins de Grenoble que cette industrie de banlieue a pris de l'extension, et particulièrement à Fontaine.

Industrie de Fontaine. — Aussi, les tanneries, mégisseries et teintureries installées dans le quartier du Pont du Drac, sur le territoire de Fontaine, ressortissent-elles plutôt à l'industrie grenobloise qu'à l'industrie de la Cluse proprement dite. Les nouveaux quartiers de la rive gauche du Drac sont en quelque sorte un faubourg de Grenoble, et n'était le torrent qui les sépare de la ville, il est probable qu'ils lui auraient été annexés comme lui furent annexés, en 1866, la portion de territoire de la commune de Fontaine s'étendant jusqu'au Drac et, en 1886, le populaire quartier de la Porte de France qui, jusqu'alors, dépendait de la commune de Saint-Martin-le-Vinoux.

La ganterie. — La ganterie, elle aussi, est une industrie de la banlieue de Grenoble, mais d'une banlieue spéciale et qui n'a rien de commun avec ce qu'en général on entend par banlieue industrielle. Elle est en quelque sorte à cette dernière ce qu'est la banlieue laitière à la banlieue agricole. Dans la banlieue industrielle d'une ville, l'activité va en diminuant à mesure qu'on s'éloigne de cette ville. Le phénomène inverse se vérifie pour l'industrie gantière. Les habitants des villages ruraux de l'aval (Le Fontanil, Veurey, Noyarey, etc.), presque tous petits propriétaires et trop éloignés de Grenoble pour se livrer au commerce, trouvent un appoint de salaire dans l'industrie du gant. On compte environ 230 à 240 gantiers travaillant à domicile, surtout l'hiver, en qualité de coupeurs. Quant aux femmes, occupées comme couturières en ganterie, leur nombre est considérable dans chaque village, cette industrie à domicile leur convenant particulièrement.

Soieries. — Une industrie de banlieue analogue à celle de la ganterie pour Grenoble est l'industrie lyonnaise des soieries. Cette banlieue s'étend jusqu'aux portes de la Cluse; une fabrique de soieries fut même fondée en 1895 à Voreppe. Mais actuellement l'influence de Grenoble l'emporte dans la Cluse sur celle de Lyon et récemment l'usine de soieries de Voreppe a fermé ses portes (1912).

Usines hydro-électriques. — Enfin une dernière industrie vient attester que la Cluse, cette plaine, est liée de très près aux montagnes. Sur ses flancs se sont installées des usines dont le caractère alpestre apparaît avec netteté : celles qui utilisent l'énergie des torrents, distribuent de la force aux autres établissements industriels et de la lumière aux agglomérations de la vallée. Sur les trois torrents principaux sont installées des usines hydro-électriques (aux gorges d'Engins sur le Furon, à La Monta sur la Vence, à Voreppe sur la Roize). L'usine de Sassenage, outre la force fournie aux scieries et aux usines de chaux

et ciments, éclaire Sassenage, Fontaine, Noyarey et Saint-Martin-le-Vinoux. Le Fontanil est le seul village de la Cluse ne jouissant pas encore de cet avantage. Parfois même ces usines fournissent de la force de traction. Telle est l'usine de Sassenage qui alimente la « Société Grenobloise » des tramways de Grenoble à Voreppe et de Grenoble à Veurey.

Malheureusement, toutes ces usines hydro-électriques ont un défaut commun. Nous ne sommes encore là que dans de basses montagnes; de plus, ce n'est qu'une médiocre portion de leurs eaux qui descend vers la Cluse. Le faible volume d'eau roulé par ces torrents, durant la saison sèche surtout, fait que la force produite est souvent insuffisante. On est alors obligé d'avoir recours aux machines à vapeur, ce qui cause des frais d'installation et d'entretien considérables. Aussi maintenant les usiniers préfèrent-ils utiliser une énergie électrique venant d'autres régions. La société de « Fures et Morge » fournit la force aux usines de Fontaine et de Voreppe. Celle de « Force et Lumière » fait en ce moment une installation destinée à alimenter les usines de Saint-Robert.

Conclusion. — Ainsi cette activité industrielle de la Cluse est pleine de variété. A côté de l'exploitation des pierres et bois du pays, nous trouvons l'utilisation des torrents, tandis que Grenoble essaime dans la vallée et lui procure des industries de banlieue, en usine ou à domicile. Cette variété fait que toute la Cluse participe à cette activité. Si les abords de Grenoble sont particulièrement plus favorisés avec les grandes usines de la Porte de France, de Fontaine, les exploitations de Sassenage, l'industrie apparaît encore un élément important d'activité à Saint-Egrève, à Voreppe, à l'Echaillon, tandis que la ganterie règne dans les villages ruraux du Fontanil, de Noyarey et Veurey. C'est là un élément fort important pour la répartition et la densité de la population.

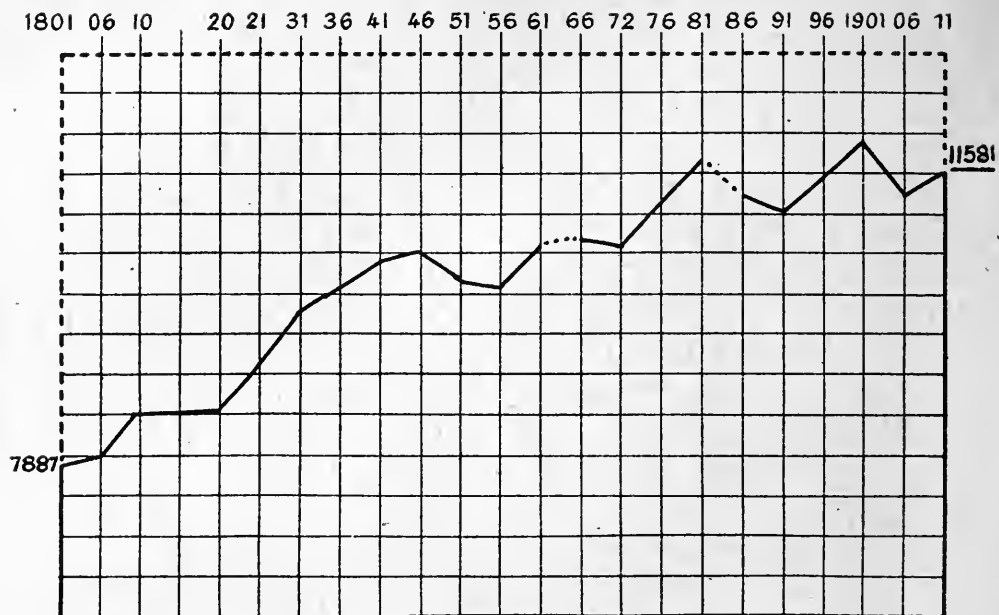
VIII

LA POPULATION

Population totale. — Etant données la diversité de ressources de la région ainsi que la prépondérance successive et locale de chacune d'elles, la Cluse de l'Isère se présente actuellement comme un des coins les plus peuplés du Sud-Est de la France. D'ailleurs la densité de population y fut toujours forte, même à des époques où les ressources étaient moins nombreuses et moins variées qu'aujourd'hui. Un recensement de 1698 accuse une population totale de 4.620 habitants pour les communautés de la Cluse. Or, à cette époque, l'agriculture, limitée par les terrains occupés par l'Isère, était loin d'être aussi florissante qu'aujourd'hui; l'industrie était peu de chose; le trafic par contre était actif et constituait une ressource appréciable. Au XVIII^e siècle, la population s'accrut dans de fortes proportions. En 1801, nous constatons un total de 7.887 habitants. C'est surtout au XIX^e siècle que nous suivons le mieux cette progression, car nous pouvons le faire grâce aux statistiques régulièrement établies et de plus en plus exactes. De 7.887 habitants en 1801, le chiffre de la population pour les communes de la Cluse est passé successivement à 10.177 en 1851, 11.812 en 1901, 11.581 en 1911.

Population de la Cluse d'après le dénombrement de 1911.

Rive droite :		Rive gauche :	
Voreppe	2.600	Fontaine.	2.211
Fontanil	345	Sassenage.	1.275
Saint-Egrève	2.997	Noyarey	707
S ^t -Martin-le-Vinoux ...	900	Veurey	546
<hr/>		<hr/>	
TOTAL.	6.842	TOTAL.	4.739
<hr/>			
TOTAL GÉNÉRAL.		11.581	



Courbe de la population de la Cluse au XIX^e siècle¹.

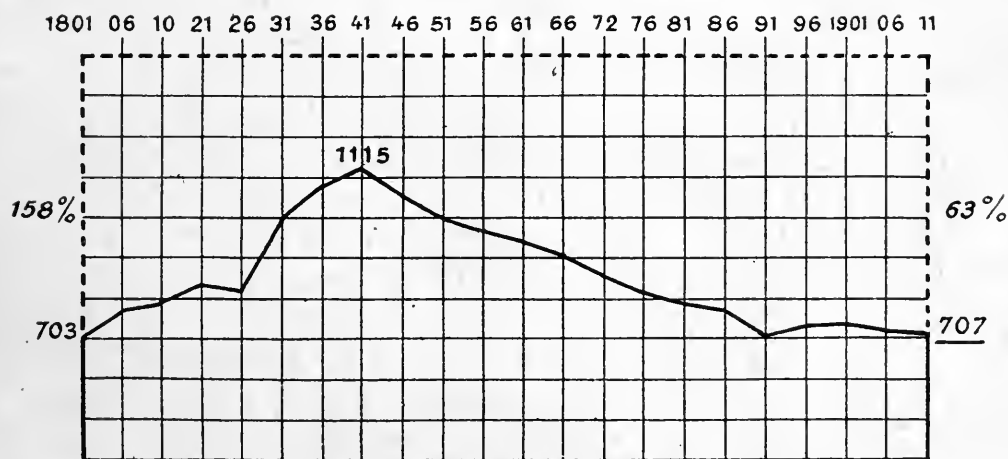
Mais ces chiffres globaux ne permettent pas de donner des renseignements précis sur les mouvements de la population, ni même sur le nombre de personnes habitant effectivement la vallée. Les chiffres cités, en effet, comprennent également les habitants des hameaux de la montagne qui font partie des communes de la Cluse. Or il est incontestable que le nombre de ces habitants a singulièrement diminué au XIX^e siècle, et surtout durant ces trente dernières années, au profit des chefs-lieux des communes et des exploitations de la basse plaine. Pour s'en convaincre, il suffit de visiter certains de ces hameaux tels que Trucherelle et Aisy, dont la majorité des habitations sont converties en chalets et qui menacent, d'ici quelques années, d'être totalement inhabités. A Trucherelle on ne compte plus que deux

¹ Les lignes pointillées indiquent une diminution de la population ou un ralentissement dans l'accroissement dû à l'annexion de certains territoires au profit de Grenoble : en 1866, annexion d'une partie de Fontaine; en 1886, annexion du quartier de la Porte de France, ce qui entraîna pour Saint-Martin-le-Vinoux une perte de 600 habitants (1.565 habitants en 1881, 972 en 1886).

ou trois habitations permanentes¹. Il nous faut donc essayer, dans la mesure du possible, de calculer la population de la Cluse seule. Un tel calcul est forcément approximatif, car la délimitation exacte de la vallée est difficile à faire. Néanmoins, si l'on élimine la population des diverses agglomérations de la montagne, il reste pour la Cluse proprement dite un total d'à peu près 10.000 habitants, ce qui donne une densité approximative de 238 habitants au kilomètre carré.

Population des villages agricoles. — Dans les chiffres cités plus haut, il est une autre cause d'erreur. Alors que la population des villages agricoles a augmenté de façon à peu près constante durant les quarante premières années du XIX^e siècle pour diminuer dans la suite, les villages industriels, au contraire, ont accusé une progression continue, accélérée encore durant ces dernières années.

Ainsi la population agricole du Fontanil est passée de 505 en 1801 à 668 en 1836, pour redescendre de façon à peu près régu-



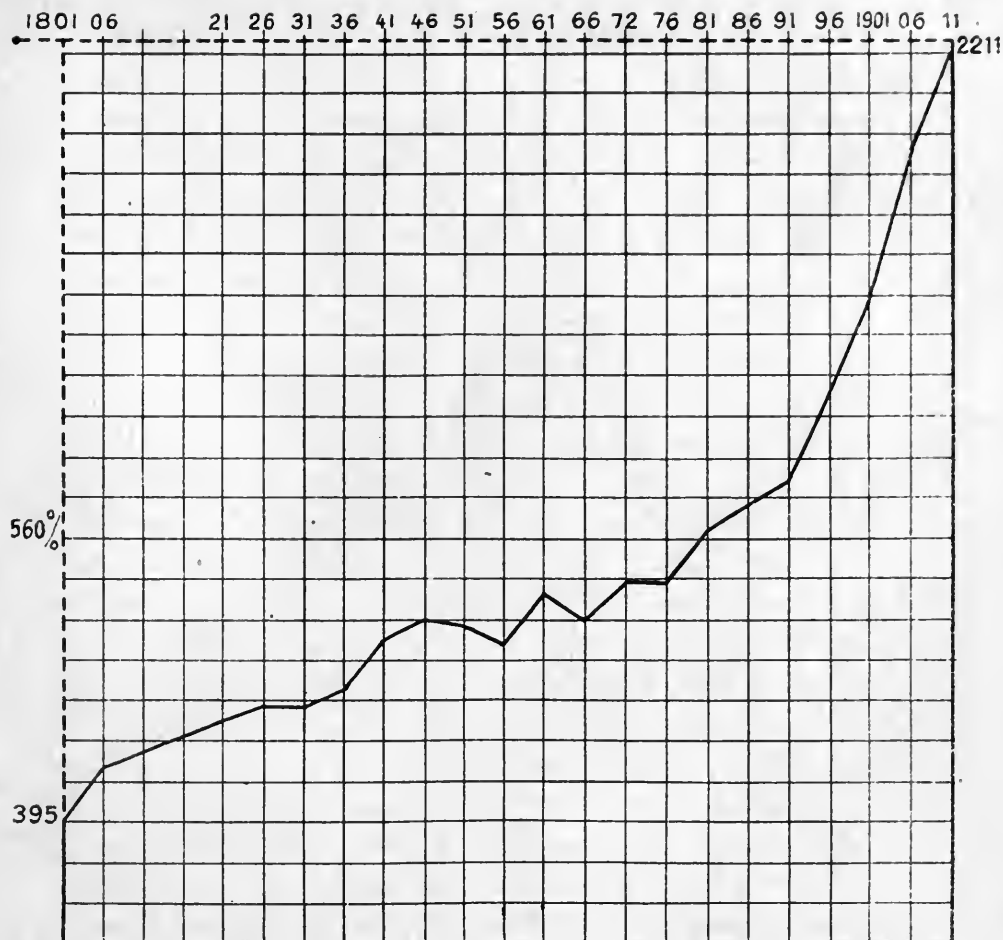
Courbe de la population de Noyarey au XIX^e siècle.

² Les hameaux de la montagne cessent ainsi d'être des habitations permanentes et sont converties par l'homme en chalets. Nous trouvons donc dans la Cluse un fait analogue à celui que mentionne M. Raoul Blanchard au sujet des chalets du Queyras. (Cf. Raoul Blanchard, « L'habitation en Queyras », *La Géographie*, XIX, 1909, p. 38.)

lière à 345 en 1911. La courbe formée par les mouvements de la population de Noyarey, autre village essentiellement agricole, est plus régulière encore. Partant de 703 habitants en 1801, elle monte à 1.115 en 1841 et redescend à 707 en 1911.

Ces exemples du Fontanil et de Noyarey sont en concordance avec les résultats de nombreuses observations faites un peu partout en France. La population agricole a augmenté rapidement durant les premières années du XIX^e siècle; elle atteint son maximum sous la Monarchie de Juillet (vers 1840). Ce fut la période de prospérité des campagnes qui suivit l'époque troublée des guerres de la Révolution et de l'Empire. Mais à partir de 1840-45, le développement de la grande industrie et des voies de communication firent que les régions agricoles se dépeuplèrent au profit des villes et des villages industriels. Ajoutons à ces causes de dépeuplement des villages agricoles la diminution des naissances, qui se fait sentir ici comme dans presque toutes les régions de France.

Population des agglomérations industrielles. — En revanche, les agglomérations industrielles de la Cluse s'accroissent avec rapidité, surtout celles qui sont proches de Grenoble. Nul exemple n'est plus probant que celui de Fontaine où la population est passée de 395 habitants en 1801 à 2.211 en 1911. L'irrégularité de cette courbe témoigne de la progression discontinue de la population. Celle-ci, de 1801 à 1836, passe de 395 habitants à 733. Une telle augmentation paraît assez normale et analogue à celle des villages agricoles que nous avons examinés. Mais, contrairement à ce qui se passe pour ces derniers, cet accroissement se poursuit malgré certaines oscillations dues aux fluctuations de l'industrie et à l'annexion en 1866 d'une partie de la commune à Grenoble. Il se précise dès 1876; la population passe de 1.082, à cette date, à 1.349 en 1891, à partir de laquelle date il s'accélère encore : 1.530 en 1896, 1.785 en 1901, 1.985 en 1906, 2.211 en 1911.



Courbe de la population de Fontaine au XIX^e siècle.

Saint-Egrève qui, après Fontaine, est le village industriel le plus important de la Cluse, nous donne des résultats analogues, avec une progression plus régulière cependant. Sa population qui, en 1801, était de 852 habitants, est passée à 1.587 en 1861, 2.301 en 1881; aujourd'hui, elle en compte 2.997 (1911). Il faut ajouter que cette progression est due surtout à l'existence, sur le territoire de cette commune, de l'asile d'aliénés du département. Dès lors c'est un rôle de banlieue qui apparaît ici, comme pour Fontaine, et qui produit cette hausse si remarquable.

IX

L'HABITATION

Cette population, comment s'est-elle établie ? Quels sites a-t-elle choisis ? Quels modes de groupement a-t-elle adoptés ? Quelle forme d'habitation préfère-t-elle ? Autant de problèmes dont la solution est directement sous l'influence des conditions physiques et économiques de la Cluse.

Caractères généraux. — Tout d'abord il n'y a pas de ville. L'influence de Grenoble se fait ici restrictive. La Cluse était trop proche de la ville du confluent pour qu'une agglomération urbaine eût chance d'y prospérer. Elle n'est que le couloir menant à Grenoble. Des villages et des bourgades seuls ont pu s'établir, les uns pour profiter des ressources agricoles, les autres pour utiliser les aptitudes commerciales et servir de gîtes d'étape sur le chemin de la ville. Reste à savoir où se sont installés ces villages et ces bourgs.

Ce problème présente plus d'une analogie avec celui que nous avons examiné pour l'établissement des routes. Nous savons que les routes, avant l'endiguement, se sont tenues, autant que possible, dans une situation intermédiaire entre la montagne escarpée et inaccessible et la basse plaine, humide, marécageuse, menacée par les inondations et le déplacement des brassières. Il en est ainsi pour les habitations. Des fouilles récentes faites par M. Müller ont montré que cette situation intermédiaire fut recherchée par les premiers habitants de la Cluse.

Historique. — De nombreuses grottes creusées dans le rocher (aux Balmes de Fontaine, à l'Echaillon et vers Voreppe) et qui ont quelques mètres d'élévation au-dessus de la basse plaine, gardent trace d'une occupation par l'homme dès l'époque mag-

dalénienne, ce qui témoigne de l'habitabilité de la Cluse immédiatement après les dernières glaciations. Dans la suite, lorsque l'homme eut appris l'art de construire des habitations, il commença à abandonner ces demeures dont quelques-unes pourtant ont été utilisées jusqu'à une époque récente; mais il se maintint toujours sur les lieux élevés d'où il put dominer la plaine d'inondation. Des stations néolithiques ont été découvertes sur les pentes d'éboulis de la Buisserate et sur le cône de La Monta, à l'endroit actuellement occupé par l'asile de Saint-Robert. Les établissements romains, qui pour la plupart furent les ancêtres des villages actuels, s'établirent également et de façon générale sur les cônes et les éboulis, sans parler des postes de vigie établis sur certains points élevés de la Cluse; par exemple, sur un replat du Néron et au Cornillon. Tous les villages s'installèrent donc sur les hauteurs et y sont restés. Il n'y a pas encore dans la Cluse d'autres agglomérations que celles des cônes et des éboulis.

Villages d'éboulis. — Les éboulis étant très peu nombreux et surtout peu considérables, les agglomérations qu'ils supportent sont nécessairement de faible étendue. Tel le hameau de la Buisserate qui se glisse par une seule rue le long du rocher du Néron. Des groupes de trois ou quatre maisons garnissent les bases des pentes d'éboulis entre Rocheplaine, le Fontanil et Voreppe. De même le vieux Fontaine, sur la rive gauche.

Villages de cônes. — Les villages de cônes sont plus avantageux. Etablis sur ces monticules, ils sont à l'abri des inondations, comme les villages d'éboulis. De plus, par les vallées des torrents, ils ont un accès facile vers les pâturages et les forêts de la montagne. De tels avantages, il est vrai, ne sont pas sans de gros inconvénients. Il est toujours à craindre que le torrent ne s'enfle et ne cause des dommages considérables, tels que ceux dont nous avons fait mention (inondations de la Roize et de la Vence). Ajoutons que ces vallées transversales à la Cluse sont

des couloirs dans lesquels s'engouffrent les vents froids du Nord. Il faut croire cependant que les avantages l'emportaient sur ces éventualités, et d'ailleurs on n'avait pas le choix; pour exploiter la Cluse, les villages ne pouvaient s'établir que sur les cônes. D'ailleurs des travaux d'endiguement réduisaient le danger du torrent¹.

Les cônes étant dans la Cluse le site préféré des villages, on comprend que ceux-ci soient plus nombreux sur la rive droite que sur la rive gauche, puisque c'est sur la rive droite que se trouvent les cônes les plus nombreux et les plus volumineux. Jusqu'au XVIII^e siècle, on comptait sept communautés sur la rive droite² contre quatre sur la rive gauche. Maintenant encore, alors que les habitations se succèdent presque sans interruption de Grenoble à Voreppe, en face les agglomérations sont restées, sauf à Fontaine, cantonnées sur les cônes, à Sassenage, Saint-Jean-Noyarey, Veurey.

Sur chaque cône apparaissent des phénomènes variés d'habitat, en corrélation avec la nature même du cône. Lorsque le cône a de vastes dimensions, les habitations s'y établissent à leur aise, sans cependant s'isoler complètement les unes des autres. Tel est le cas de Saint-Egrève, de Noyarey, de Veurey surtout. Chacune de ces communes est partagée en un certain nombre d'agglomérations, de quartiers composés de quelques habitations seulement et ayant chacun leur nom. Dans cette répartition, il n'y a, la plupart du temps, aucun ordre. Les maisons, ordinairement agrémentées d'une cour et d'un jardin avec verger, ont été construites au gré du propriétaire du terrain. Néanmoins, il est à remarquer que les chemins qui relient ces différentes agglomérations sont à peu près tous soit parallèles, soit perpendiculaires à l'axe du cône.

¹ Sur les différents caractères des villages de cônes, cf. l'ouvrage déjà cité *L'habitation en Queyras*, p. 21-22-23 et 24..

² Voreppe, le Chevalon, Saint-Vincent-du-Plâtre, le Fontanil, le Cornillon, Saint-Egrève, Saint-Martin-le-Vinoux.

Lorsque le cône offre des proportions moins considérables, les habitations sont nécessairement plus rapprochées et forment masse; tel est le cas de Sassenage et du Fontanil. Pourtant cette tendance à un groupement serré se retrouve également pour certains villages établis sur des cônes de superficies considérables. Tels le Chevalon et Voreppe, ce dernier bourg étant bâti sur le cône le plus gros de la Cluse. La cause de cette agglomération serrée doit donc être recherchée ailleurs que dans l'exiguïté du terrain. Elle est due, croyons-nous, à ce que, les cônes de Voreppe et du Chevalon n'étant pas recoupés, les lits des torrents ne se sont pas creusés une vallée dans la masse du cône; les inondations sont ainsi à redouter; le torrent peut encore divaguer sur toute la surface de son cône. Aussi, les premiers habitants de Voreppe, désireux d'être à l'abri de la Roize, se sont-ils établis à l'endroit où celle-ci, débouchant de la montagne, était encore réunie en un seul bras et ne pouvait encore divaguer sur l'éventail qu'elle avait construit, au point, d'autre part, où la pente est restée assez forte pour que les eaux fussent rapidement évacuées. Ainsi s'explique ce fait, en apparence paradoxal, de l'établissement du groupe habité au sommet du cône, à l'endroit où débouche la masse du torrent furieux; c'est en réalité le seul point du cône où on peut être sûrement à l'abri. Cette disposition se retrouve d'ailleurs dans la plupart des grands cônes de l'intérieur des Alpes, en Maurienne, en Embrunais. Ajoutons que c'est le seul point du cône où la route peut être établie avec fixité, sans risque d'être constamment déplacée par les divagations du torrent sur la surface inclinée. Voreppe, bourgade de passage, devait donc être à cet emplacement.

Le diguement vint modifier cette répartition de l'habitat. La basse plaine, fertile, devenait habitable; on y trouvait l'eau en abondance, on y était au milieu des exploitations. Les habitations y descendirent donc. Elles s'établirent d'abord le long de la route, puis vers la voie ferrée, à proximité des gares. Cette évolution est particulièrement marquée à Voreppe. Tous les villages de cônes cherchent à descendre dans la plaine et reproduisent les phases d'une même évolution.

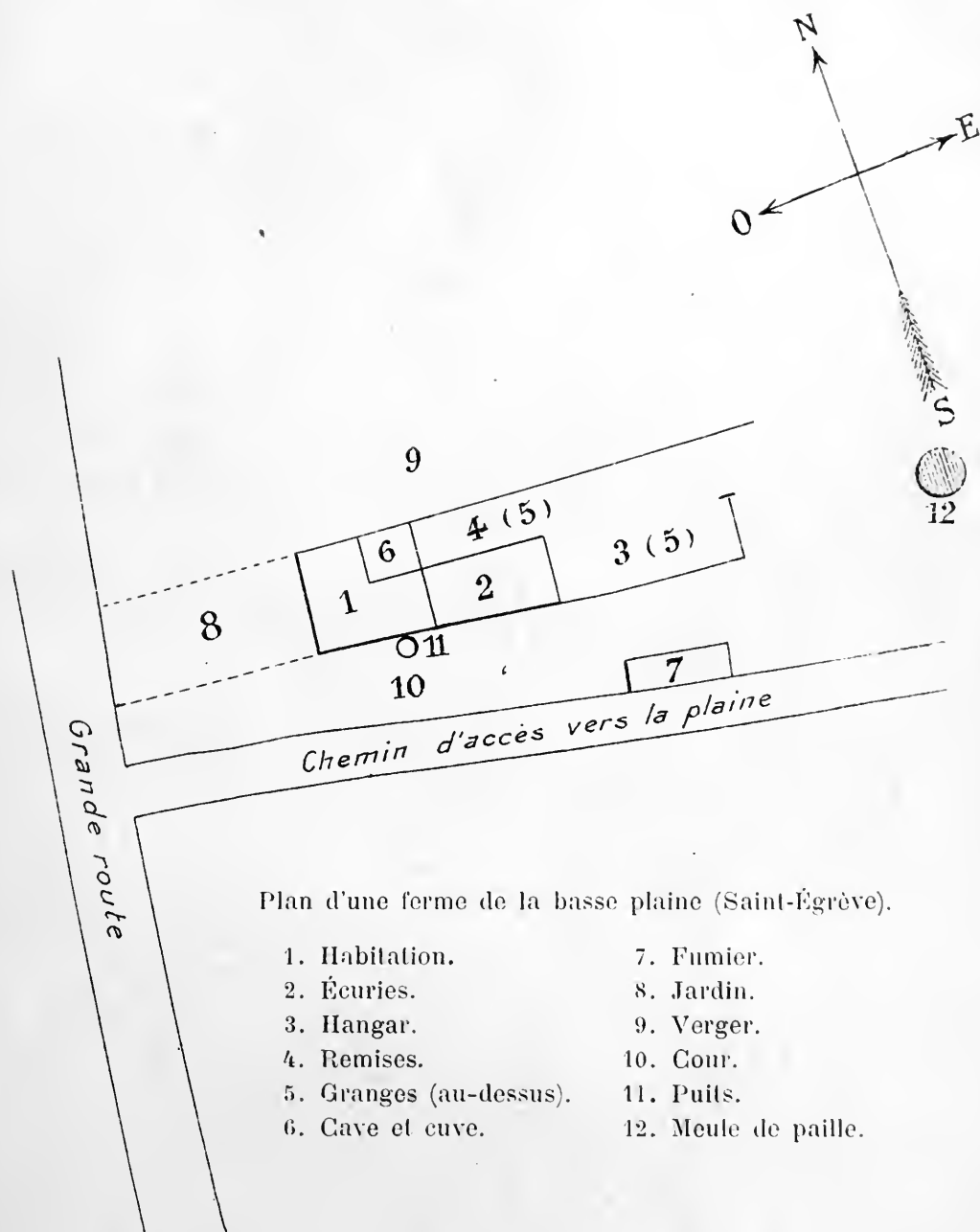
L'habitation dans la basse plaine. — D'ailleurs, la basse plaine n'a jamais été complètement inhabitée. M. Müller a trouvé des vestiges d'une habitation gallo-romaine entre Saint-Egrève et le Cornillon, à un endroit qui maintenant, n'étaient les travaux de drainage, serait inondé en temps de crue. De semblables découvertes ont été faites près de La Buisse, également dans le sol de la plaine d'inondation. Faut-il admettre que l'Isère de cette époque n'était pas un cours d'eau de remblaiement? Assurément, celui-ci était moins considérable dans la Cluse, parce que rien ne la gênait alors en amont. Mais il faut penser surtout qu'à l'époque gallo-romaine, plus encore qu'au Moyen âge, on protégeait certaines portions de la plaine, proches des hauteurs, par des diguettes.

Quoi qu'il en soit, les habitations furent rares dans la basse plaine jusqu'au xix^e siècle. Les cartes antérieures à 1789 ne signalent que quelques fermes qui, à l'abri de digues anciennes et mal entretenues, jouissaient d'une sécurité toute relative. La plaine ne se peupla donc qu'après les grands travaux de diguement du xviii^e et du xix^e siècles.

Ce fut d'ailleurs un type d'habitat tout différent de celui des cônes. Sur ceux-ci, le groupement est la règle, en villages ou en hameaux. Cela tient à ce que l'eau n'est pas répartie également sur toutes les parties du cône et que les habitations doivent se grouper autour des points d'eau. Au contraire, dans la basse plaine, l'eau est partout à une faible profondeur et les maisons peuvent s'établir, à leur gré, au centre des exploitations. D'où une dispersion extrême.

Ces habitations méritent de retenir un instant l'attention. Construites uniquement pour les besoins de l'agriculture, elles représentent assez exactement le type d'habitat de la Cluse avant l'introduction de la grande industrie. Leurs caractères généraux peuvent donc être déduits de ceux de l'agriculture. Nous avons défini cette dernière une agriculture riche où domine la petite exploitation. La conséquence de cette définition est que les maisons sont de dimensions restreintes. Les produits de l'agriculture

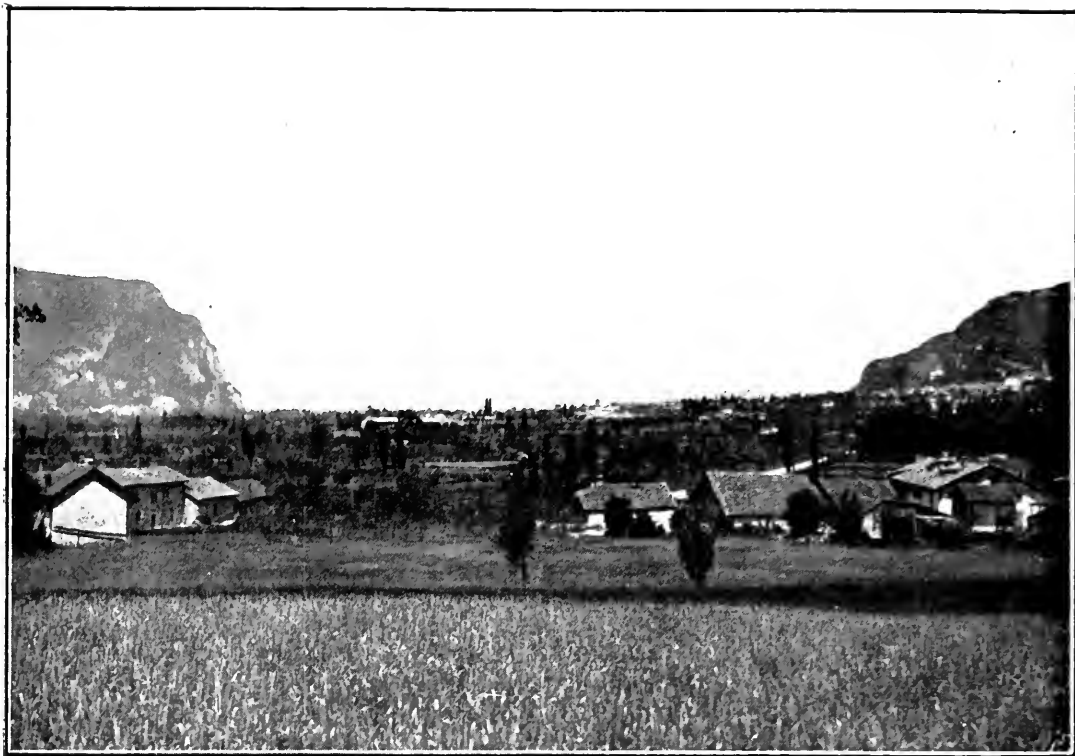
étant peu volumineux, les granges n'occupent qu'une place modeste, ne nécessitant pas une construction spéciale. L'habitation, en général, est homogène; sauf de très rares exceptions, gens, bêtes et récoltes sont logés sous le même toit.



Ces exploitations n'ont pas une orientation uniforme, comme dans certaines régions de la haute montagne. De façon générale,

cependant, elles évitent le Nord. Quant à leur façade, elle regarde indifféremment le N.-E. ou le S.-W. Cette orientation indécise est déterminée pour une très grande partie par les voies d'accès. Généralement, en effet, les fermes se trouvent situées à proximité des routes, au débouché de petits chemins perpendiculaires à l'axe de la Cluse. Elles sont en retrait du chemin, la surface disponible portant le nom de cour, bien que la plupart du temps elle ne soit pas entourée de murs. En face de la maison, le plus souvent à l'ombre d'un arbre, coule une fontaine dont l'eau est amenée de la montagne, par canalisation, ou jaillit du sous-sol. Derrière la ferme s'étend le jardin potager entouré d'une haie vive et que prolonge un vaste verger. La maison a toujours un étage. Au rez-de-chaussée, les chambres à feu, l'écurie-étable; au-dessus, la grange et des chambres d'été. Ouverte au Nord, la cave, qui n'est pas souterraine à cause de l'humidité excessive du sol. En un mot, une maison exigüe, où les produits à emmagasiner tiennent peu de place, mais qui tend à se développer aujourd'hui que l'augmentation du bétail producteur de lait et la nécessité d'emmagasiner pour l'hiver des fourrages abondants transforment les caractères de l'agriculture.

Agglomérations industrielles et de banlieue. — Cependant, avec les progrès de la circulation et de l'industrie, d'autres types commencent à apparaître dans la Cluse. Près des routes desservies par les tramways s'établissent des maisons ouvrières et des villas. Des agglomérations de route tendent à se former dans la basse plaine sous les vieux villages de Veurey, Noyarey, Voreppe et surtout aux abords de Grenoble, à Pique-Pierre et à Fontaine. Une véritable ville se constitue peu à peu vers les ponts du Drac, le long des rues tracées à angle droit. Ainsi, l'influence de la grande ville se fait sentir de plus en plus précise.



Phot. R. BLANCHARD.

Issue rétrécie de la Cluse. — Cône de Voreppe.



Phot. R. BLANCHARD.

Partie dilatée de la Cluse.

Disposition des cultures sur le cône inférieur de La Monta.



X

CONCLUSION

La Cluse de l'Isère, comparée à la grande dépression de Montmélian à Grenoble dont elle est la continuation, nous apparaît comme un Grésivaudan moins riant et moins riche, tant au point de vue agricole qu'au point de vue industriel. Cette infériorité dans les productions est due à ce que le Grésivaudan, de dimensions beaucoup plus grandes que la Cluse, est encore plus favorisé que celle-ci aux différents points de vue du climat, de l'exposition et de la composition du sol, le sol du Grésivaudan étant plus riche et plus varié. La présence sur la rive gauche du Grésivaudan de puissants torrents descendant des collines liasiques et par conséquent de nombreuses usines hydro-électriques explique que l'industrie soit plus prospère dans la dépression que dans la Cluse.

La Cluse, par contre, est une voie de passage des plus importantes, la plus dégagée des portes des Alpes. De plus, c'est elle qui a l'arrière-pays le plus vaste, le plus divers et le plus riche. S'ouvrant directement sur l'avant-pays, sans interposition d'un Jura qui vient mourir à son seuil, elle est le vestibule des grandes vallées alpines. De la plaine du Bas-Dauphiné, cette colossale échancrure laisse apercevoir les hauts sommets enneigés des Alpes cristallines.

Un autre avantage de la Cluse sur le Grésivaudan est qu'elle subit directement l'influence des montagnes qui l'environnent et qui l'enserrent, Chartreuse et Vercors. En amont de Grenoble, la vallée de l'Isère ne présente — du moins sur sa rive droite — qu'une muraille continue; en aval, au contraire, les plis qu'elle coupe pénètrent plus ou moins, selon la résistance des roches, dans la vallée alluviale comme autant d'éperons et viennent

mettre quelque variété dans cette région agricole. Les bois, les ciments et les pierres sont autant de produits de la montagne.

En somme, la Cluse garde quelque chose de l'effort fait par les eaux pour percer les bancs calcaires des Préalpes ; elle reste en quelque sorte un défilé, un couloir avant l'épanouissement magnifique de la dépression subalpine.

SUR LA RECOMBINAISON DES IONS GAZEUX ¹

Par M^{lle} Paule COLLET.

PREMIÈRE PARTIE

Exposé rapide des recherches antérieures.

Soit une enceinte renfermant N ions positifs et N ions négatifs. Les forces attractives s'exerçant entre ions de signes contraires produisent des collisions dont certaines sont suivies de la recombinaison des ions en une molécule neutre. Le nombre des recombinaisons pendant un temps dt est proportionnel au nombre d'ions positifs et au nombre d'ions négatifs, c'est-à-dire qu'on a :

$$dN = -\alpha N^2 dt,$$

si la recombinaison est la seule cause de disparition des ions. α est le coefficient de recombinaison.

Les premières mesures du coefficient α ont été effectuées par Townsend et Mac Clung, d'après deux méthodes dont le principe remonte à Rutherford.

Première méthode de Rutherford. — En deux instants de θ , on mesure le nombre total des ions d'un certain signe, N_1 et N_2 , présents dans un gaz ionisé. Par intégration l'égalité précédente donne :

$$\frac{1}{N_2} - \frac{1}{N_1} = \alpha \theta.$$

¹ Résumé du mémoire présenté à la Faculté des Sciences de Grenoble, en décembre 1912, pour l'obtention du diplôme supérieur de physique.

Pour effectuer ces mesures on fait circuler, avec une vitesse connue v , un courant de gaz ionisé dans un tube. En deux points du parcours distants de d , on dispose des électrodes qui permettent, au moyen d'un champ intense, de recueillir la totalité des ions présents au moment du passage. Si Q_1 et Q_2 sont les charges recueillies on a, e étant la charge d'un ion :

$$\frac{1}{Q_2} - \frac{1}{Q_1} = \frac{\alpha v}{e d}.$$

$\frac{\alpha}{e}$ est donc déterminé.

Deuxième méthode de Rutherford. — La deuxième méthode de Rutherford, mise en œuvre par Rutherford et surtout par Mac Clung, s'appuie sur une relation que nous établirons plus loin. Le dispositif expérimental est très analogue à celui que nous décrirons. La différence essentiel consiste en l'emploi d'une ampoule de Crookes au lieu de sels de radium, comme source ionisante.

Mac Clung mesure $\frac{\alpha}{e}$ et vérifie la loi de recombinaison $\frac{1}{N} - \frac{1}{N_0} = \alpha t$. En outre il utilise ses appareils pour étudier les variations de $\frac{\alpha}{e}$ avec la pression et il conclut à la constance de $\frac{\alpha}{e}$ entre 0 atm 2 et 3 atm (Phil. Mag., t. III, 1902, p. 283).

Méthode de M. Langevin. — En 1902, M. Langevin expose dans sa thèse de doctorat une nouvelle méthode de mesure de $\frac{\alpha}{e}$.

Il calcule le nombre Q d'ions recueillis par les électrodes dans un champ d'intensité H , en fonction du nombre total Q_0 d'ions créés par la radiation. En admettant que Q_0 ne modifie pas le champ il on trouve, dans le cas particulier étudié :

$$\frac{\alpha Q}{H(k_1 + k_2)} = \log \left[1 + \frac{\alpha Q_0}{H(k_1 + k_2)} \right],$$

k_1 et k_2 étant les mobilités.

Q_0 , qui correspond au courant de saturation, n'est obtenu qu'à la limite, avec un champ très intense. Aussi M. Langevin mesure-t-il deux valeurs de Q pour deux valeurs du champ, et, par un procédé graphique, il déduit de ces mesures $\frac{\alpha}{e}$.

Les rayons issus d'une ampoule de Crookes dont on n'utilise qu'une seule décharge ionisent également le gaz renfermé dans deux appareils identiques, le champ établi entre les électrodes différant seul. Un électromètre relié à l'un ou à l'autre de ces appareils permet la mesure des deux valeurs de Q .

Les mesures ont donné à la pression atmosphérique $\frac{\alpha}{e} = 3.200$.

Aux pressions inférieures à 1 atmosphère α a été trouvé proportionnel à la pression.

Ce dernier résultat est en contradiction avec les expériences de Mac Clung. M. Langevin a montré que la divergence est due à une cause d'erreur inhérente à la méthode de Mac Clung, c'est la diffusion. Sur les surfaces baignées par les ions se produit une disparition d'ions par « adsorption », maintenant nulle la densité en ions au contact avec la paroi ; cette disparition est sans cesse compensée par un courant de diffusion.

L'adsorption s'ajoute à la recombinaison et devient prépondérante quand la pression décroît. C'est à cette erreur qu'est dû, en grandeur comme en sens, l'écart entre les résultats de Mac Clung et ceux de M. Langevin. A la pression atmosphérique, l'erreur de diffusion est négligeable.

Expériences de Retschinsky. — En 1905, M. Retschinsky mesure $\frac{\alpha}{e}$ par deux méthodes proposées par J. Stark et Riecke, celle du « faible courant d'ionisation » et celle du « courant presque saturé ».

L'avantage pratique de ces méthodes est que les expériences portent non sur des quantités électrostatiques, mais sur des courants ; l'inconvénient réside dans la complexité des formules

qui nécessitent des approximations nombreuses, plus ou moins justifiées.

Les résultats calculés d'après les deux méthodes concordent au $\frac{1}{30}$. On a :

$$\frac{\alpha}{e} = 4.200.$$

$$\left[\text{M. Langevin : } \frac{\alpha}{e} = 3.200. \qquad \text{Mac Clung : } \frac{\alpha}{e} = 3.380. \right].$$

D'autres expériences portent sur l'importance de la diffusion et les variations de $\frac{\alpha}{e}$ avec la pression. Les résultats concordent assez bien avec ceux de M. Langevin.

DEUXIÈME PARTIE

Recherches expérimentales.

Vérification de la loi de M. Langevin. — Si Q est l'intensité du courant d'ionisation recueilli par les électrodes, le champ étant H , la loi établie par M. Langevin dans un cas particulier s'énonce :

$$\frac{\alpha}{k_1 + k_2} \cdot \frac{Q}{H} = \log \left(1 + \frac{\alpha}{k_1 + k_2} \cdot \frac{Q_0}{H} \right).$$

Pour vérifier cette loi, je me suis servie d'un appareil d'ionisation constitué par un tube en laiton, dans lequel pénètre latéralement, à travers un bouchon de paraffine, une tige de cuivre recourbée dans l'axe. Le tube présente une fenêtre d'aluminium près d'une extrémité, au niveau de laquelle est fixée une préparation radioactive qui ionise le manchon d'air entourant la tige. Celle-ci est reliée par un interrupteur à un électromètre à quadrants, tandis que le tube est porté à un potentiel V . Si v est la

vitesse du spot on constate que la loi de M. Langevin s'applique, c'est-à-dire que l'on a, A étant une constante :

$$A \frac{v}{V} = \log \left(1 + A \frac{v_0}{V} \right),$$

v_0 étant la limite de v (courant de saturation) quand V croît indéfiniment. Aux très faibles valeurs du champ seulement, la loi ne s'applique plus.

D'autres mesures faites avec un courant gazeux de faible vitesse traversant le tube suivant son axe, conduisent à des résultats très analogues, au moins dès que le champ atteint une valeur assez grande pour que les ions libérés par la radiation soient tous recueillis par la tige axiale, malgré le déplacement transversal dû au courant gazeux.

Si l'ionisation est produite par barbotage de l'air sur du phosphore, la courbe de v , V est nettement différente ; v est plus faible que précédemment, à valeurs égales de V et de la vitesse du courant gazeux ; tout porte à conclure à l'existence de « gros ions » de très faible mobilité.

Expériences de Mac Clung. — J'ai repris les expériences de Mac Clung avec de l'air à la pression atmosphérique et une préparation radioactive comme source ionisante.

L'étude théorique des conditions dans lesquelles on se place, tant pour l'ionisation que pour le captage des ions, amène aux résultats suivants :

Q étant le nombre d'ions produits par seconde dans l'appareil, N le nombre d'ions présents dans ce même appareil à l'instant où cesse la radiation, on a :

$$z = K \frac{Q}{N^2},$$

K étant une constante de l'appareil.

En remplaçant les nombres d'ions par les charges, seules mesurables, on a :

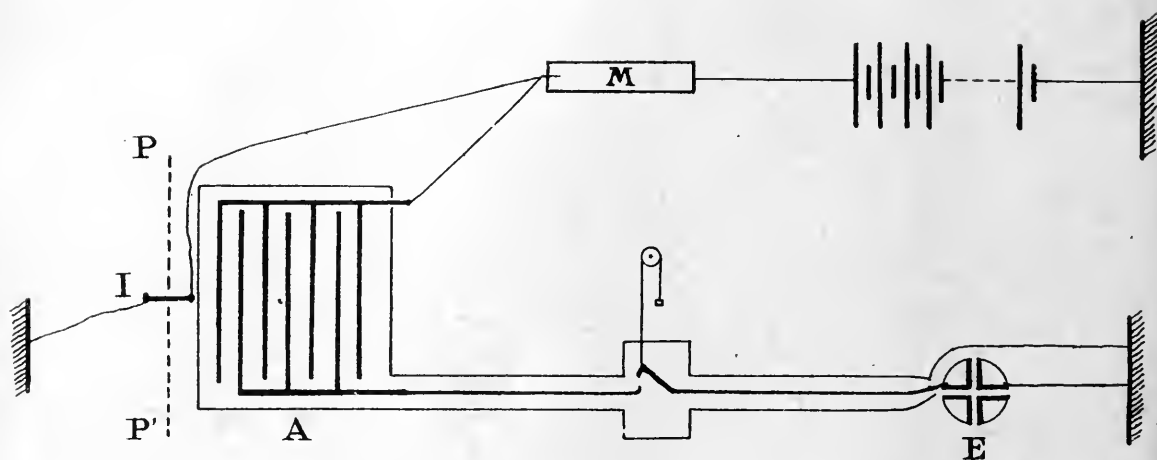
$$\frac{z}{e} = K \frac{Q_0}{N_0^2}.$$

Si N_t est le nombre d'ions présents dans l'appareil t secondes après cessation de la radiation, on a :

$$\frac{1}{N_t} - \frac{1}{N} = \alpha t.$$

L'établissement, d'ailleurs aisé, de ces formules donne l'expression de K en fonction des dimensions des appareils et de l'angle solide du faisceau de radiations.

Le dispositif expérimental est donné par la figure.



A. Boîte d'ionisation. — E. Electromètre à quadrants. — M. Mégohm.
I. Interrupteur. — P P'. Trace du pendule.

La boîte d'ionisation en laiton renferme des disques circulaires de papier d'aluminium qui forment condensateur pour le captage des ions. On a employé l'aluminium mince pour diminuer l'erreur due aux rayons secondaires ; la caisse de laiton est très grande pour rendre négligeable la diffusion vers les parois. La paroi antérieure est constituée par une lame épaisse de plomb, percée d'un orifice.

L'électromètre est un électromètre Curie à quadrants ; l'une des paires est au sol et l'autre, reliée à la boîte d'ionisation, n'est séparée du sol que pendant la durée des expériences.

Le renversement d'un seul interrupteur I permet d'établir entre les disques d'aluminium un champ assez intense pour

mesurer le courant de saturation (Q) ou pour capter tous les ions présents (N). Le mégohm interposé n'apporte à l'établissement du champ qu'un retard de l'ordre de $\frac{5}{1.000}$ de seconde.

La source ionisante est une préparation radioactive placée dans une caisse de plomb présentant un petit orifice que l'on amène en face de celui de la boîte d'ionisation. Entre les deux oscille un pendule en plomb percé d'une fente dont le bord vertical obstrue la radiation. Ce pendule présente en outre un curseur mobile destiné à renverser l'interrupteur I soit au moment où la radiation s'interrompt, soit t^{sec} plus tard.

On a pris toutes les précautions destinées à empêcher la déperdition des charges ou la production par influence et frottement de charges parasites qui fausseraient le phénomène.

On a réglé et étalonné l'électromètre ; la capacité de ses quadrants et celle des condensateurs de la boîte d'ionisation ont été mesurées ; le chronométrage du pendule donne t en valeur absolue pour les diverses positions du curseur ; enfin des mesures de longueurs permettent le calcul de la constante K .

La marche d'une expérience est la suivante : on mesure tout d'abord le courant de saturation Q par la méthode habituelle. Puis, la boîte d'ionisation étant isolée de l'électromètre et la source ionisante ayant agi pendant plus d'une seconde, on laisse tomber le pendule qui interrompt la radiation et établit au même instant ou t^{sec} plus tard le champ qui capte les ions. On supprime ce champ à la main et on réunit alors seulement la boîte d'ionisation à l'électromètre pour mesurer la déviation qui donne N ou N_t .

Les précautions prises mettent les mesures à l'abri d'erreurs accidentelles provenant des appareils eux-mêmes, mais tous les phénomènes électriques produits aux environs agissent, par les fils de sol, sur l'électromètre. Il est par suite très difficile d'obtenir des mesures pleinement satisfaisantes ; en particulier on n'a pu faire d'expériences valables que la nuit.

Enfin une erreur systématique provient de l'extrême dureté de certains rayons émis par la préparation radioactive employée, rayons que n'interrompt pas le rideau de plomb du pendule. Les nombres mesurés pour N , N_t et Q doivent donc subir une correction qu'il est du reste facile de déterminer avec précision.

Quatre séries de mesures paraissant réunir toutes les conditions requises ont été seules retenues. Les calculs faits, alors seulement, ont donné pour $\frac{\alpha}{e}$ les valeurs suivantes :

$$3.146 \quad 3.135 \quad 3.177 \quad 3.190,$$

dont la moyenne est 3160 à 30 près.

Rappelons que M. Langevin obtient $\frac{\alpha}{e} = 3200$.

Enfin la vérification de la loi de recombinaison

$$\frac{1}{N_t} - \frac{1}{N} = \alpha t$$

est dans deux des séries de mesures très satisfaisante ; les courbes théoriques et les courbes expérimentales coïncident. Dans les deux autres séries la courbe expérimentale est un peu moins convexe que ne le veut la théorie, sans que les écarts soient jamais très marqués.

Il est intéressant de remarquer que des sources différentes et des dispositifs aussi différents que ceux de M. Langevin et celui qui m'a servi, conduisent à une même valeur du coefficient α . C'est une preuve de plus en faveur de l'identité des ions produits par diverses substances radioactives ou par les rayons Röntgen.

SUR LA CONDUCTIBILITÉ ÉLECTRIQUE DU TELLURE

Par M^{lle} Paule COLLET.

J'ai étudié la conductibilité de trois masses de tellure polies, à faces parallèles de 0^{mm},5 à 2^{mm} d'épaisseur. L'orientation cristalline de ces échantillons n'a aucune action sur les phénomènes observés. Les électrodes mises en contact avec le tellure sont des lames métalliques polies ou des fils de section variable, amenés au centre d'une plaque d'ébonite. Avec ce montage, le tellure ne fonctionne pas comme détecteur d'ondes.

Les expériences ont porté sur quatre points principaux.

I. *Influence de la pression sur la résistance.* — Tant que la pression est inférieure à une valeur P_1 (30^s à 40^s par millimètre carré) la résistance varie de façon très irrégulière, ce qui est dû à de mauvais contacts rompus ou établis par le courant.

A partir de la valeur P_1 la résistance, pour une différence de potentiel donnée, demeure constante jusqu'à une valeur P_2 de la pression.

Au delà de la valeur P_2 , la différence de potentiel demeurant constante, un accroissement de pression provoque une diminution de résistance; de plus les variations de la résistance avec la différence de potentiel deviennent de moins en moins marquées :

Différences de potentiel (en volts).....	0,23	0,46	1,84
Résistances sous pression P_1 (en ohms)...	4	3,75	2,3
Résistances sous forte pression (en ohms).	1,91	1,87	1,5

II. *Forces électromotrices résiduelles.* — Après le passage, pendant une minute environ, d'un courant excitateur, le tellure est le siège d'une force électromotrice résiduelle, dont la grandeur et le sens dépendent de la nature des contacts.

Le plus souvent cette force électromotrice garde le même sens et presque la même grandeur lorsqu'on renverse le courant. Le phénomène est du reste très capricieux et paraît complexe. Pour une force électromotrice de 2 volts, par exemple, la force électromotrice résiduelle atteint 0,001 volt; elle ne disparaît qu'après 6 à 10 minutes.

III. *Influence de la durée de passage du courant.* — A. Pour des durées excédant plusieurs secondes, la résistance est fonction du temps pendant lequel passe le courant.

Aux intensités inférieures à 25 milliampères, le passage prolongé du courant développe une force électromotrice toujours de même sens qui accroît la résistance apparente pour un courant d'un certain sens et la diminue dans le sens inverse.

Si l'intensité dépasse 0,06 ampère, le passage prolongé du courant se produit avec des saccades dans l'intensité et la différence du potentiel. Mais l'effet, pour des intensités plus faibles, est une diminution marquée et d'ailleurs temporaire de la résistance. Peu à peu, à ces faibles intensités, la résistance reprend la valeur qu'elle avait avant le passage des courants intenses.

La création, aux faibles intensités, d'une force électromotrice indépendante du sens du courant peut s'expliquer par un effet Joule échauffant inégalement les deux électrodes. Quant aux courants intenses, amenés par des électrodes de surface inférieure à 1 mm^2 , ils provoquent des échauffements énormes et localisés, accompagnés même de fusion et de recristallisation, ce qui explique l'irrégularité de leur passage et les modifications, d'ailleurs temporaires, qu'ils apportent dans la résistance.

B. Pour des durées de passage de l'ordre d'une fraction de seconde, la résistance a pour chaque intensité une valeur bien

déterminée, unique et indépendante du temps pendant lequel passe le courant.

Ce temps variant, par exemple, de 1 à 5 pour une intensité de 0,52 ampère, les valeurs de la résistance sont 3,59 ohms et 3,46 ohms.

IV. *Rôle de la force électromotrice appliquée aux bornes des électrodes.*

Dans les expériences qui suivent, la durée de passage du courant a varié de $\frac{1}{15}$ à $\frac{1}{3}$ de seconde environ; la résistance ne dépendant pas de cette durée, il semble qu'on doive écarter toute explication qui fasse intervenir des actions thermo-électriques.

Si e est la force électromotrice, i l'intensité, la courbe en e , i part de l'origine avec une inclinaison assez forte.

Tantôt elle est tout d'abord rectiligne, puis un coude brusque l'amène à une branche parabolique à grande courbure ($i = ae^2 + be + c$). Ceci a lieu avec des contacts un peu instables, à électrodes peu serrées et constituées toutes deux par des pointes. Tantôt, au contraire, la courbe a, dès l'origine, une allure parabolique ($i = ae^2 + be$); le coude s'efface et, pour des intensités voisines de 1 ampère, les courbes des deux catégories deviennent parallèles.

Aux fortes pressions, on obtient toujours des courbes de la seconde catégorie qui sont d'autant plus voisines d'une droite que la pression et la surface des électrodes sont plus grandes.

En général, la courbe est symétrique par rapport à l'origine, au moins dans sa partie parabolique. Cependant, lorsque les deux électrodes sont des pointes, on constate des dissymétries assez marquées qui s'accroissent avec l'intensité et se manifestent souvent, à partir d'une certaine valeur de i , par un glissement de la branche parabolique parallèlement à l'axe des ordonnées.

(*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. 156, p. 943, séance du 25 mars 1913.)



ÉTUDE

SUR LE POUVOIR DISCRÉTIONNAIRE

DE L'ADMINISTRATION

Par M. L. MICHOU,

Professeur à la Faculté de Droit.

Le pouvoir discrétionnaire de l'administration n'a jamais fait l'objet d'une étude approfondie dans notre littérature juridique. Nos plus anciens auteurs ont établi très nettement une opposition entre les matières contentieuses, dans lesquelles les décisions prises par l'administration pouvaient être soumises au contrôle des tribunaux administratifs, et les matières non contentieuses ou discrétionnaires dans lesquelles les décisions prises ne peuvent donner lieu qu'à un recours gracieux ou à un recours hiérarchique ¹. Mais quand on cherche chez eux un cri-

¹ Cette opposition se retrouve, avec une terminologie d'ailleurs variable, chez presque tous les auteurs qui ont contribué à la formation de notre droit administratif. V. notamment : Cormenin, *Droit administratif*, 5^e éd., t. I (1840), p. 87 et suiv. (Il explique que le rejet des requêtes au Conseil d'Etat est possible pour plusieurs motifs, dont le premier est : parce que la matière n'est pas contentieuse ; et les cas qu'il cite, un peu pêle-mêle, à titre d'exemple, sont pour la plupart des cas d'application du pouvoir discrétionnaire) ; — Chauveau, *Principes de compétence et de juridiction administratives*, t. I (1841), p. 3 et suiv., distingue l'*administration active au premier chef*, ou *pouvoir gracieux*, laquelle touche seulement les *intérêts* des citoyens, et l'*administration active au second*

térium permettant de déterminer dans quels cas la matière est contentieuse, dans quels cas elle est discrétionnaire, ou l'on ne trouve que des énumérations, ou l'on est réduit à la formule que la matière est contentieuse quand l'administration viole un droit, discrétionnaire quand elle froisse un simple intérêt. Or cette formule (qui ne faisait guère que déplacer la question) n'est plus d'accord avec l'état du droit créé par le développement du recours pour excès de pouvoir, puisque ce recours, aujourd'hui certainement contentieux, ne suppose pas l'existence d'un droit violé. Les auteurs qui ont écrit depuis 1870 ont dû tenir compte de l'évolution. La limite entre les matières contentieuses ou les matières non contentieuses s'en trouve visiblement déplacée. Elle n'est plus (qu'on nous passe l'expression) *au bord* du contentieux de pleine juridiction, mais au bord de ce contentieux infiniment plus large, comprenant des réclamations provenant de simples intérêts froissés, qui forme le recours

chef, laquelle blesse leurs *droits*, ce qui entraîne un recours contre ses décisions ; — Foucart, *Eléments de droit public et administratif*, 3^e éd., t. I (1843), n^{os} 173 et suiv., explique que l'administration, tantôt est revêtue d'un pouvoir discrétionnaire, tantôt est renfermée dans les limites étroites de l'application d'une loi, d'une ordonnance ou d'un contrat ; et il montre les deux catégories de recours (recours gracieux, recours contentieux) correspondant à ces deux modes d'action ; — Serrigny, *Traité de la compétence et de la procédure en matière contentieuse administrative*, t. I (1865), n^{os} 24 et suiv., divise l'autorité administrative en *administration pure* et *administration contentieuse*, cette dernière caractérisée par le fait que ses actes sont limités par la loi et par conséquent sont de nature contentieuse, la première par ce fait que la loi s'en est rapportée entièrement à la sagesse et à l'impartialité de l'administration, ce qui exclut le recours contentieux ; — Bouchené-Lefer, *Principes du droit public administratif* (1862), p. 603 et suiv., indique également la distinction en admettant le recours contentieux en matière non-discrétionnaire et en le déclarant en principe irrecevable en matière discrétionnaire. — On peut encore citer le *Répertoire* de Dalloz, v^o *Compétence administrative* (1848), n^{os} 26 et suiv., qui donne la formule suivante : « On peut dire en général que la voie gracieuse est seule ouverte pour attaquer les actes émanés du *pouvoir discrétionnaire* de l'administration et qui dès lors blessent non pas les *droits*, mais seulement les *intérêts* des réclamants ; tandis qu'il y a lieu d'agir par la voie contentieuse toutes les fois qu'il est question de faire valoir une réclamation basée sur un véritable *droit*..., ou bien encore lorsque, dans une matière quelconque, le recours contentieux est spécialement autorisé par un texte formel. »

pour excès de pouvoir. Dès lors, c'est à propos de ce recours que la question du pouvoir discrétionnaire devait être abordée, et c'est en effet la place où on la trouve, indiquée plutôt que traitée, dans les auteurs récents.

Le plus éminent théoricien du recours pour excès de pouvoir, Edouard Laferrière ¹, n'a pas manqué d'examiner à son occasion les actes discrétionnaires, qu'il appelle de préférence actes de pure administration ². Ce sont, dit-il, ceux que l'administration accomplit d'après sa libre appréciation, afin de pourvoir aux intérêts généraux ou particuliers, et non pour satisfaire à des droits ou à la loi : « Tels sont les règlements administratifs faits dans un intérêt général; les mesures de police, spécialement celles qui intéressent la salubrité et la sécurité publiques; les actes de tutelle administrative; les nominations et révocations de fonctionnaires, lorsqu'il n'existe pas de loi qui fixe leur état et leurs droits à l'avancement; les mesures disciplinaires; les suspensions ou dissolutions de corps administratifs; le refus ou le retrait d'autorisations ou de concessions révocables, et un grand nombre d'autres actes, dans lesquels domine également la libre appréciation de l'administrateur. »

La question qu'il se pose à l'égard des actes ainsi définis est celle de savoir s'ils n'échappent pas au recours pour excès de pouvoir, comme les actes de gouvernement, par une fin de non-

¹ *Traité de la juridiction administrative et des recours contentieux*, 2^e éd., t. II, p. 423 et suiv. — Aucoc, qui, avant Laferrière, a esquissé la théorie du recours pour excès de pouvoir (*Conférences sur le droit administratif*, 3^e éd., t. I, n^{os} 295 et suiv.), ne se pose pas à son propos la question de l'acte discrétionnaire. Il définit d'ailleurs le domaine du contentieux administratif en y comprenant, comme le *Répertoire* de Dalloz, outre les réclamations élevées contre les actes administratifs qui violent un droit, certaines réclamations élevées contre les actes administratifs qui ne blessent que des intérêts, mais pour lesquels la loi a expressément ouvert un recours par la voie contentieuse (*cod. l.* n^o 290).

² Laferrière considère les mots *acte discrétionnaire* comme synonymes des mots *acte de pure administration*. « On peut seulement se demander, dit-il à la p. 425, si parmi les actes discrétionnaires et de pure administration il n'en est pas qui... »

recevoir tirée de la nature de l'acte. Il y répond par la négative : ces actes, dit-il, échappent au recours pour excès de pouvoir sur le terrain des droits acquis et de la violation de la loi. Mais on a toujours pu invoquer contre eux les griefs d'incompétence et de vice de forme¹, et on peut aussi les attaquer pour détournement de pouvoir². Ils sont donc soumis aux règles ordinaires du contentieux. Mais il en est parmi eux, ajoute-t-il, qui ont un caractère si général et si impersonnel qu'on a peine à concevoir quelle partie pourrait les attaquer en cas d'excès de pouvoir ; si donc il n'y a pas à leur égard de fin de non-recevoir tirée de la nature de l'acte, il y en a le plus souvent une autre tirée du fait que personne n'a qualité pour attaquer l'acte. Laferrière refuse d'ailleurs de faire une catégorie spéciale pour ceux de ces actes qu'on a désignés parfois sous le nom d'actes de haute administration. C'est seulement en fait qu'ils échappent plus souvent que les autres au recours pour excès de pouvoir.

La doctrine française en est restée à ces explications de Laferrière³. A notre avis, elles ne sont pas entièrement exactes. Nous verrons qu'il y a bien, à l'égard de ces actes, une fin de non-recevoir spéciale tirée non de la nature de l'acte, mais de la nature des griefs invoqués, et que cette fin de non-recevoir découle d'une véritable incompétence des tribunaux administratifs à pénétrer dans le domaine discrétionnaire. D'autre part, la

¹ Cela avait été, en effet, déjà constaté par quelques-uns des anciens auteurs, qui expliquaient le fait en le ramenant à l'idée de droit violé. V. Foucart, *op. cit.*, n° 177 ; Serrigny, *op. cit.*, n°s 29 et suiv. Nous reviendrons sur ce point. V. *infra*, § 3, III.

² V. sur ce point *op. cit.*, p. 425, note 1.

³ Parmi les auteurs récents, il n'en est qu'un petit nombre qui aient traité la question avec quelque développement. V. surtout : Renault, *Des actes discrétionnaires*, thèse, Paris, 1899 ; — Léon Marie, *Le droit positif et la juridiction administrative*, 1903, t. II, p. 362 et suiv. ; — Duguit, *Les transformations du droit public*, 1913, p. 205 et suiv. — Il faut consulter en outre un certain nombre de notes de M. Hauriou dans le *Recueil de Sirey*, et de M. Jéze dans la *Revue du droit public*, qui seront citées plus loin.

V. aussi Ussing, *Le contentieux administratif et la juridiction administrative*, traduction Dareste, 1902, p. 80 à 144.

théorie de Laferrière est visiblement incomplète; elle ne nous renseigne que d'une manière insuffisante sur la raison d'être et les limites du pouvoir discrétionnaire. Sans doute, comme nous le verrons, on ne peut poser à cet égard des règles absolument précises; mais il est possible cependant d'esquisser une théorie générale qui n'est pas sans importance. La jurisprudence, très abondante en cette matière, et dirigée par le tact juridique si affiné de notre Conseil d'Etat, est très propre à nous fournir des jalons; elle-même, nous l'espérons, pourra profiter de cet essai de systématisation qui n'a jamais été tenté. Tous ces motifs nous engagent à entreprendre aujourd'hui cette étude.

Nous avons d'ailleurs été devancé à cet égard par de nombreux travaux publiés à l'étranger sur le pouvoir discrétionnaire. M. Rudolf von Laun notamment a fait paraître sur ce sujet un ouvrage important¹, d'autant plus intéressant pour nous qu'il contient une critique approfondie de la jurisprudence de notre Conseil d'Etat en cette matière. Nous trouverons dans ce livre et dans les controverses qu'il a suscitées des indications précieuses². Mais nous n'oublierons pas que le développement histo-

¹ Rudolf von Laun, *Das freie Ermessen und seine Grenzen*. Leipzig et Vienne, 1910.

² L'ouvrage de Laun a été très vivement critiqué, en Autriche même, par Tezner, qui avait, dès 1888, traité cette même question dans une monographie spéciale : *Zur Lehre von dem freien Ermessen der Verwaltungsbehörden als Grund der Unzuständigkeit der Verwaltungsgerichte* (Vienne, 1888). — Tezner avait déjà eu à défendre ses conclusions contre Bernatzik, qui avait fait la critique de son ouvrage dans la *Grünhut's Zeitschrift*, t. XVIII, p. 148 et s.; il avait répondu à cette critique par un article publié dans la même revue, t. XIX, p. 327 et suiv. (*Ueber das freie Ermessen der Verwaltungsbehörden...*). Le livre de Laun a également suscité une réponse de sa part dans *Jahrbuch des öffentlichen Recht*, t. V (1911), p. 67 et suiv. (*Das détournement de pouvoir und die deutsche Rechtsbeschwerde*.)

On doit encore citer sur la question les ouvrages et articles suivants : Walter Jellinek, Compte rendu du livre de Laun dans *Archiv für öffentliches Recht*, t. XXVII, p. 464. — Le même, *Gesetz, Gesetzesanwendung und Zweckmässigkeitserwägung*, Tübingen, 1913. — Stier-Somlo, *Das freie Ermessen in Rechtssprechung und Verwaltung* (dans *Festgabe für Paul Laband*, 1908, t. II, p. 445 et suiv.). — Fleiner, *Einzelrecht und öffentliches Interesse* (même recueil, t. II, p. 3 et suiv.). — Le même, *Institutionen des deutschen Verwaltungsrechts*, 2^e éd., 1912, p. 126 et suiv., 231 et suiv.

rique de notre jurisprudence donne à notre haut tribunal administratif une physionomie assez différente de celle des tribunaux supérieurs de l'Autriche et des divers pays allemands, et que notre théorie française doit tenir compte de cette différence ¹.

§ 1. — Notion générale du pouvoir discrétionnaire.

Il y a pouvoir discrétionnaire toutes les fois qu'une autorité agit librement, sans que la conduite à tenir lui soit dictée à l'avance par une règle de droit. En ce sens le pouvoir discrétionnaire se trouve, plus ou moins développé, dans toutes les fonctions de l'Etat. Il existe, au plus haut degré, dans la fonction législative, pour laquelle les Chambres ne sont, en règle générale, liées par aucune norme impérative antérieure. Il existe, comme nous allons le voir, à titre exceptionnel seulement, dans la fonction judiciaire. Il existe enfin, à titre de fait normal et habituel, dans la fonction gouvernementale et administrative, c'est-à-dire dans celle qui est principalement confiée au pouvoir dit exécutif.

Les actes de ce pouvoir contiennent tous une certaine part d'appréciation discrétionnaire. Toutefois ils doivent être distingués en deux catégories.

I. — Dans des cas qui n'ont jamais été rares, qui tendent à devenir de plus en plus fréquents, mais qui malgré tout restent exceptionnels, ce pouvoir, dans l'exercice de sa fonction administrative, prend des décisions qui lui sont à l'avance dictées par la loi elle-même, en sorte qu'il n'a d'autre tâche que d'appliquer la loi au cas particulier qui motive sa décision. Il en est ainsi, par exemple, quand l'administration établit un rôle d'impôt, quand elle liquide une dette de l'Etat, quand elle délivre un

¹ V. aussi Presutti, *I limiti del sindacato di legittimità*, 1911; — Ranelletti, *Principii di diritto amministrativo*, t. I (1912), n^{os} 227 et suiv.

alignement individuel, quand elle accorde ou refuse une autorisation qu'elle n'a le droit de refuser que pour des motifs précisés par la loi (permis d'entrepôt, autorisation demandée par une société de secours mutuels), quand elle donne récépissé d'une déclaration qu'elle n'a pas le droit de refuser (déclaration d'ouverture d'une école libre, déclaration de candidature), quand elle donne à un particulier une injonction qu'elle est obligée de formuler si certaines circonstances sont réunies et qu'elle n'a pas le droit de formuler dans le cas contraire (injonction de démolir une maison qui menace ruine), quand elle prend à l'égard d'un particulier une mesure qui lui imposera certaines obligations ou lui conférera certains droits et qu'elle ne peut prendre que dans des cas précisés par la loi (incorporation d'un conscrit, inscription d'un vieillard sur les listes d'assistance).

Dans les cas de ce genre on ne peut pas dire que le pouvoir discrétionnaire n'existe pas. Mais il n'existe que sur la question très limitée du choix de l'heure sur laquelle nous reviendrons plus loin. Pour le surplus, l'administration est liée par la loi. Cela ne signifie pas d'ailleurs qu'elle n'a aucun pouvoir d'appréciation. Le raisonnement qu'elle fait pour savoir quelle décision elle doit prendre est semblable à celui que fait un juge qui doit appliquer la loi au cas concret qui lui est soumis. C'est un syllogisme dans lequel la règle de droit forme la majeure, le fait débattu la mineure, la décision à prendre étant à l'avance déterminée par ces deux premiers termes¹. Mais, pour préciser chacun de ces deux termes, elle est souvent obligée, comme le juge lui-même, à un examen complexe, dans lequel entrent des pouvoirs d'appréciation très étendus. Dans la détermination de la règle légale, elle rencontre toutes les difficultés d'interpréta-

¹ Sur cette conception du rôle du juge, qui est classique, v. notamment : Duguit, *Traité de droit constitutionnel*, t. I, p. 263 ; — Laband, *Droit public de l'Empire allemand*, éd. française, t. II, p. 514 ; — Ranelletti, *Principii di diritto amministrativo*, n° 169. — Nous reviendrons plus loin (v. les pages suivantes et *infra*, IV) sur les objections qu'elle a soulevées.

tion du droit, et l'on sait combien est délicate ici la tâche du juge; dans la détermination du fait, elle doit résoudre toutes les difficultés de preuve, et celles-ci exigent souvent une appréciation très fine des diverses circonstances du fait. Enfin, quand elle rapproche de la règle de droit le fait qu'elle a constaté, elle doit se demander s'il tombe sous l'empire de cette règle ou s'il est dans le domaine de telle ou telle autre; et là encore sa tâche est fort délicate lorsqu'elle se trouve en présence de concepts légaux ayant une certaine imprécision, tels que le concept de faute lourde, de faute légère, de diligence d'un bon père de famille, d'ordre public, de bonnes mœurs, d'abus du droit, etc., ou encore en présence de concepts dont l'application exige certaines connaissances techniques : matériaux de la meilleure qualité, dangers d'inondation ou de ruine, maladie contractée dans le service, etc.

Les questions d'une appréciation délicate qui se trouvent dans le domaine du juge, et aussi dans celui de l'administrateur quand il fait un acte d'application de la loi, sont tellement complexes et difficiles qu'il est impossible que les appréciations concordent toujours. En fait, la personnalité subjective du juge ou de l'administrateur, sa tournure d'esprit, ses tendances politiques et sociales, la subtilité plus ou moins grande de son intelligence, l'étendue de sa culture influenceront consciemment ou inconsciemment sur sa décision : tel administrateur tranchera la question autrement que tel autre et, si elle est ensuite soumise à un juge, celui-ci la tranchera encore d'une manière différente, sans qu'à aucun d'eux on puisse reprocher une faute. Nous ne sommes pourtant pas dans le domaine du pouvoir discrétionnaire : *en théorie, il n'existe qu'une seule solution exacte*¹; toute autre repose sur une erreur d'appréciation. Il s'agit seulement de dégager la véritable règle de droit et de l'appliquer à un fait. La divergence possible des solutions a pour cause unique l'in-

¹ V. sur ce point les excellents développements de Laun, p. 59-60.

suffisance, l'incertitude des jugements humains. Il en résulte que les décisions administratives rentrant dans cette catégorie tombent de plein droit sous le contrôle des tribunaux administratifs, lesquels ont été créés précisément pour garantir l'application des règles de droit par l'administration.

Même dans cette première catégorie d'actes cependant, il ne faudrait pas croire que la tâche de l'administration soit la même que celle du juge. Elle en diffère profondément *par son but*¹. Le but de l'administration dans les actes de ce genre est d'accomplir, au nom de l'Etat, les tâches diverses qui lui incombent dans l'intérêt général : lever les impôts, conserver l'intégrité de la voie publique, maintenir l'hygiène ou la tranquillité publique, etc. Elle doit le faire sans violer la justice, cela est bien entendu, mais son but n'est pas de faire régner la justice ; il est de réaliser, de la manière tracée par la loi, quelque'une des autres fins de l'Etat. Aussi n'agit-elle pas dans le même esprit que l'autorité judiciaire, et cela est loin d'être indifférent.

Il en résulte, en effet, tout d'abord qu'elle interprétera la loi, en cas de doute sur l'une ou l'autre des prémisses du syllogisme, dans le sens de l'intérêt public qu'elle a pour but de réaliser. En faisant cela, elle fait, au nom de l'Etat, ce que fait un particulier qui se demande, avant d'agir ou de s'abstenir, s'il est bien dans son droit. En cas de doute sérieux, ce particulier agira de la manière la plus conforme à ses intérêts, à moins que des motifs de prudence ne le portent à abandonner ce qu'il croit être son droit. Peut-être des motifs analogues (prudence politique, souci de la paix publique) porteront-ils aussi l'administrateur à abandonner, parce qu'il y a doute, ce qu'il croit être le droit de l'Etat. Mais, en principe, il ne doit pas le faire. Il a

¹ Cpr. pour les explications suivantes : Artur, *Séparation des pouvoirs...*, p. 24 et suiv. ; — Fleiner, *Institutionen...*, p. 7 ; — Ranelletti, *Principii*, n° 176, p. 268 et suiv. — Les objections faites à cette idée par Laun, p. 25 et suiv., ne nous paraissent pas décisives. Les différences pratiques que nous signalons entre la mission du juge et celle de l'administrateur subsistent dans les hypothèses qu'il cite.

le devoir d'agir au mieux des intérêts dont il a la charge, en respectant les limites légales là où elles sont nettement fixées, et en défendant la thèse la plus favorable à ces intérêts, là où elles ne le sont pas ¹. S'il se trompe, les tribunaux compétents le diront; ils devront, eux, au contraire, juger entre l'Etat et le particulier qui réclame en n'ayant en vue *qu'un seul* des intérêts de l'Etat, celui de la justice, ou, d'une manière plus précise, de l'application de la règle de droit qui est la traduction dans le droit positif de l'idée de justice. Ils doivent être « la logique indifférente appliquant la loi telle qu'elle est sans jamais modifier le principe et sans faire acception de personne ² »; ils referont le syllogisme que l'administrateur s'est fait à lui-même avant d'agir pour savoir si son acte est légal, mais ils le referont dans un autre esprit, sans avoir la pensée que leur devoir soit de faire prévaloir l'intérêt de l'Etat ou même l'intérêt public représenté par l'Etat. C'est précisément pour cela qu'ils existent; c'est pour que l'administré ait la garantie d'un débat devant un organe n'ayant d'autre mission que celle de dire le droit, sans autre préoccupation, même d'intérêt général.

¹ Les administrations fiscales se placent constamment à ce point de vue, et il serait injuste de leur reprocher à cet égard un excès de fiscalité. Elles ne font que leur devoir en défendant les droits de l'Etat qu'elles représentent. Que l'on songe, d'autre part, à la situation du ministre répondant à une demande d'indemnité dirigée contre l'Etat, ou du conseil municipal à une demande d'indemnité dirigée contre la commune. Ils sont liés par le droit, assurément, et doivent faire (implicitement) le raisonnement syllogistique. Soutiendra-t-on cependant qu'ils doivent le faire dans le même esprit que le Conseil d'Etat qui aura plus tard à connaître de la réclamation si l'intéressé n'accepte pas leur décision. Ce serait de leur part trahir les intérêts qu'ils représentent et qui sont ceux des contribuables. A eux de défendre ces intérêts, au Conseil d'Etat de juger équitablement la contestation s'il y a doute, soit sur la règle de droit à appliquer, soit sur les faits, tels que l'existence d'une faute ou l'existence d'un dommage. L'ancienne théorie du ministre-juge méconnaissait cette vérité, et c'est au fond la vraie raison pour laquelle elle devait disparaître.

Les administrations qui exercent les droits de police de l'Etat ou de la commune doivent en fait être souvent plus réservées, parce qu'un excès de zèle de leur part est plus dangereux pour les droits privés qu'un excès de zèle fiscal. Mais au fond leur devoir est très souvent d'agir, même en cas d'incertitude sur le droit, sauf aux intéressés à réclamer devant les tribunaux compétents.

² Jules Simon, *La liberté*, t. II, p. 150.

Il résulte, d'autre part, de la même idée que, même en ce qui concerne les actes dont nous parlons, l'administration a presque toujours une faculté qui appartient déjà au domaine discrétionnaire, celle *de choisir son heure*. Les tribunaux de tous ordres, une fois saisis, ne peuvent pas ne pas statuer et ne peuvent pas se dispenser de statuer suivant la loi. Mais l'administration, qui n'a pas besoin d'être saisie, a, sauf peut-être dans certains cas où elle se trouve en présence d'un droit privé qui demande satisfaction ¹, le droit de choisir son heure, même pour l'application d'une loi impérative. Si, par exemple, elle a à faire rentrer une dette de l'Etat, elle pourra user de ménagements envers le débiteur et ne le poursuivre que lorsque le moment lui paraîtra opportun. Elle pourra même laisser sommeiller une loi impérative d'ordre public, comme elle l'a fait par exemple longtemps pour les lois prohibitives des associations ². Elle pourra le faire à raison des difficultés d'application qu'elle trouve devant elle : « L'administration, disait déjà Vivien ³, manquerait à ses premiers devoirs si tous ne pesaient pas du même poids dans sa balance; mais elle n'est pas tenue, dans tous les cas, à toutes les époques, de déployer la même sévérité. Il lui appartient d'user de tempéraments, par exemple lorsque la loi est nouvelle et que ceux qu'elle concerne la connaissent mal et n'ont pas encore contracté les habitudes qu'elle doit créer. L'administration peut donner d'abord des avertissements amiables et ne provoquer de poursuites que dans le cas où ses conseils sont méprisés. C'est entrer dans les vues du législateur que de chercher avant tout le but qu'il s'est proposé et de ne jamais faire

¹ Nous verrons plus loin (§ 4, I) que, même dans ces cas, il subsiste d'ordinaire une certaine liberté du choix de l'heure, se traduisant notamment par ce fait que l'exécution des obligations de l'Etat ou des autres personnes morales administratives ne peut être poursuivie par les voies judiciaires.

² Les tempéraments dont l'administration a usé au début de l'application de la loi des retraites ouvrières sont également un bon exemple de la liberté relative qui lui appartient ici.

³ *Etudes administratives*, 1852, t. II, p. 331.

sortir de ses prescriptions d'inutiles rigueurs¹. » Au fond, c'est déjà le pouvoir discrétionnaire que nous trouvons ici; ce pouvoir existe au profit de l'administration même dans les cas où elle est liée par la loi. Elle ne l'est pas, même dans ces cas, tout à fait comme le juge, parce qu'elle a d'autres motifs à ses actions que la solution des difficultés juridiques. Mais, du moins, le pouvoir discrétionnaire dans cette première catégorie d'actes est tout à fait limité. Il ne porte pas sur la substance de l'acte, mais seulement sur le choix de l'heure.

II. — Dans la plupart des cas, l'administration a au contraire un pouvoir discrétionnaire bien plus étendu. La loi ne lui indique pas à l'avance la conduite à tenir et lui laisse le choix de la décision à prendre en fixant seulement à ce choix certaines conditions préalables (compétence et formes à observer) et certaines limites en dehors desquelles la décision deviendrait illégale (règles de fond à observer). Sous ces conditions et dans ces limites, l'administration aura à choisir elle-même entre plusieurs solutions possibles *toutes aussi légales les unes que les autres*, et elle fera ce choix non par des motifs de droit, mais par des motifs d'opportunité ou de bonne administration. Les limites entre lesquelles elle pourra se mouvoir sont d'ailleurs très variables. Dans certains cas, la loi ne lui trace que des règles de compétence et de forme sans lui imposer aucune limite

¹ Cpr. sur ce point les excellents développements de M. Barthélemy à propos de l'application de la loi sur le repos hebdomadaire, sous ce titre : De la liberté du gouvernement à l'égard des lois dont il est chargé d'assurer l'application (*Revue du droit public*, 1907, p. 295 et suiv.). Après avoir cité de nombreux et intéressants exemples en Angleterre, en Allemagne et en France, notre savant collègue conclut en ces termes : « L'obligation du gouvernement d'appliquer la loi n'est pas du tout de même nature que celle du juge; il doit examiner dans chaque hypothèse s'il y a plus d'inconvénients à laisser violer la loi qu'à la faire appliquer. Les besoins de la vie d'un Etat sont beaucoup trop complexes, beaucoup trop variés pour qu'il puisse y être donné satisfaction par des mesures rigoureusement prévues et réglées à l'avance. C'est la tâche du gouvernement d'examiner comment, dans quelle mesure, avec quels tempéraments la loi doit être appliquée; l'art de gouverner exigera même parfois que la loi ne soit pas appliquée du tout. »

au fond : déclaration d'utilité publique d'un travail à exécuter, dissolution d'une congrégation religieuse, dissolution d'un conseil municipal, etc. Nous verrons d'ailleurs que, même dans ce cas, elle rencontre une limite générale dans la théorie du détournement de pouvoir. Dans d'autres cas, la loi précise des règles que l'administration devra respecter : pour la nomination de la plupart des fonctionnaires, par exemple, elle sera obligée de choisir un candidat présentant certaines garanties fixées à l'avance par la loi. En outre, toutes les fois que ses actes seront susceptibles de blesser un droit subjectif, l'existence de ce droit sera pour elle une limite. Sa liberté sera donc parfois très restreinte dans son étendue ; mais elle n'en sera pas moins toujours de même nature : que l'administration, pour une nomination à une fonction publique, n'ait le droit de choisir qu'entre deux candidats, ou qu'elle puisse choisir entre mille, elle fera toujours ce choix, dans la limite où il existe légalement, pour des motifs d'opportunité et de bonne administration et non pour des motifs d'ordre juridique.

Il ne faut pas croire d'ailleurs que ce pouvoir discrétionnaire soit pour l'administration un pouvoir arbitraire. Le pouvoir arbitraire serait, pour une autorité, le pouvoir d'agir suivant sa volonté personnelle, suivant son caprice et son humeur. C'est celui que Montesquieu indiquait déjà comme le signe caractéristique du despotisme¹. Il n'existe pas dans l'Etat moderne. Le pouvoir discrétionnaire en diffère en ce que, s'il n'est soumis à aucune limitation légale particulière, il reste lié par la règle générale des services publics, qui est de n'agir *qu'en vue de l'intérêt général* : « Dans l'exercice de ces pouvoirs, disait Vivien en parlant des autorisations discrétionnaires², l'administration

¹ Montesquieu, *Esprit des lois*, l. II, chap. I. Le despote « sans loi et sans règle entraîne tout par sa volonté et son caprice ».

² Vivien, *Etudes administratives*, t. I, p. 333. L'opposition entre le pouvoir discrétionnaire et le pouvoir arbitraire est très bien mise en lumière dans l'ouvrage de Laun, p. 1 et suiv., p. 65 et suiv.

est investie d'une pleine autorité; elle peut accorder ou refuser. La loi s'en est entièrement remise à sa sagesse. Mais il faut bien se garder de confondre le pouvoir discrétionnaire dont elle jouit avec le pouvoir arbitraire. Le premier est soumis à des conditions et à des règles. Quand la loi, qui ne peut tout prévoir et tout régler, délègue son droit à un appréciateur plus flexible, plus rapproché des citoyens, mieux constitué pour ne négliger aucun élément de solution, elle entend qu'il n'écoute que la justice et l'utilité publique. » La violation de ce devoir, qui s'impose à l'administration, serait toujours sanctionnée au moins, à l'intérieur de l'administration elle-même, par voie disciplinaire: responsabilité du fonctionnaire vis-à-vis de ses chefs, influence sur son avancement, condamnations disciplinaires qui peuvent être provoquées contre lui, etc. Nous verrons en outre qu'au contentieux elle peut constituer un cas de détournement de pouvoir.

Il résulte de ces explications que le pouvoir discrétionnaire existe, mais à un degré différent, dans *tous* les actes de l'administration, et que dans *tous* il est soumis à certaines restrictions. Il est donc très exact de dire avec M. Hauriou¹: « Il n'y a pas d'acte discrétionnaire. Il y a un certain pouvoir discrétionnaire qui se retrouve dans tous les actes et qui est essentiellement le pouvoir d'apprécier l'opportunité des mesures administratives. »

C'est là ce que nos anciens auteurs et notre ancienne jurisprudence avaient trop perdu de vue quand ils faisaient des actes discrétionnaires une catégorie distincte, soustraite en principe au contentieux²; et cette conception était des plus dangereuses

¹ Note sous l'arrêt Grazietti du 31 janvier 1902. Sirey, 1903.3.113.

² On peut voir sur ce point les citations d'anciens auteurs réunies dans la thèse de M. Renault et les arrêts cités par M. Marie (*Le droit positif et la juridiction administrative*, t. II, p. 388 et suiv.). Cette jurisprudence consiste essentiellement à déclarer que ce sont les *actes* eux-mêmes qui sont soustraits au recours contentieux en tant qu'actes de pure administration. V. notamment: C. d'Etat, 30 août 1845, C^{ie} La Minerve, D. 46.3.35; 12 mai 1846, hospice de Tonnierre, D. 46.3.168; 12 mai 1846, Peigné, D. 47.3.19; 26 avril

parce qu'elle conduisait à soustraire au contentieux non pas seulement certains côtés de l'acte, mais l'acte tout entier. Elle est aujourd'hui très généralement abandonnée. Laferrière, comme nous l'avons vu, admettait déjà que les actes discrétionnaires sont soumis au contentieux au point de vue de l'incompétence, du vice de forme et du détournement de pouvoir. M. Duguit, dans son dernier ouvrage¹, a pu dire qu'en France l'acte discrétionnaire appartient au passé et qu'il n'en existe plus dans le droit d'aujourd'hui. Si cela n'est pas encore tout à fait vrai en jurisprudence², c'est du moins la conviction de presque tous les auteurs récents, et il est à croire que cette conviction finira par s'imposer au Conseil d'Etat d'une manière absolue.

III. — A la conception générale du pouvoir discrétionnaire, telle que nous venons de l'exposer, on a fait une objection que nous ne pouvons passer sous silence. Cette objection a été développée notamment, avec beaucoup d'ingéniosité, par Tezner³. Il n'est pas vrai, dit cet auteur, que l'administration ait jamais, même dans les actes qui paraissent les plus libres, une véritable liberté dans le choix de la décision à prendre; son choix ne ressemble point à celui de l'amateur qui choisit des fleurs pour

1855, Bobée, D. 55.3.60. — Certains auteurs, conscients du danger, cherchaient à y échapper en déclarant que certains vices (tels que l'incompétence ou le vice de forme) faisaient passer l'acte de pure administration dans la catégorie des actes soumis au contentieux. Mais il est clair que c'est là une construction vicieuse. Plusieurs auteurs et notamment M. Marie (*op. cit.*, p. 366) conservent le mot « acte discrétionnaire », mais en faisant remarquer que l'acte n'est jamais discrétionnaire que dans une certaine mesure. Il vaut mieux abandonner le mot, puisque *tous* les actes de l'administration renferment un élément discrétionnaire.

¹ *Les transformations du droit public* (1913), p. 206.

² Nous verrons plus loin que, pour certain nombre d'actes administratifs, le Conseil d'Etat *paraît* admettre encore l'impossibilité de baser un recours sur le détournement de pouvoir (v. *infra*, § 6, V). M. Duguit (*op. cit.*, p. 213) appuie son affirmation sur le témoignage de M. le commissaire du gouvernement Heilbronner dans ses conclusions sur l'affaire Bouteyre (*Rec. Lebon*, 1912, p. 554) ; mais il suffit de lire le passage *in extenso* pour voir que M. Heilbronner est beaucoup moins absolu que M. Duguit.

³ Tezner, *Das détournement de pouvoir...*, p. 81 et suiv.

en composer un bouquet, ou du consommateur qui choisit des mets sur la carte d'un restaurant. Le fait (admis de tous et que nous avons déjà indiqué plus haut) qu'elle est astreinte à toujours agir au mieux de l'intérêt général la soumet à une véritable norme juridique, celle *du plus grand bien* de l'Etat et de la collectivité. Elle *doit* faire ce qui objectivement répond *le mieux* à l'intérêt général, et, en conséquence, si son acte touche à la sphère juridique d'un particulier, il n'y a pas de raison de refuser à ce dernier la protection de la juridiction administrative. Sans doute, il y a des actes qui, bien que manquant à l'obligation d'agir au mieux de l'intérêt général, échappent au contrôle des tribunaux administratifs; mais cela tient uniquement à ce qu'en fait ils ne touchent pas la sphère juridique des particuliers. En fait, ces actes n'en sont pas moins des actes liés par le droit; car c'est bien à une obligation d'ordre juridique qu'a manqué le fonctionnaire quand il n'a pas réalisé au mieux l'intérêt général. La preuve, c'est que le fait peut donner lieu contre lui à des poursuites disciplinaires et même parfois à des poursuites pénales.

Cette thèse entraîne une double conséquence : d'une part, il ne peut y avoir d'autre critérium pour délimiter la compétence des tribunaux administratifs vis-à-vis de l'administration active que celui de l'atteinte portée à la sphère juridique d'un particulier, c'est-à-dire à un droit subjectif; d'autre part, quand il y a droit subjectif invoqué, les tribunaux administratifs sont toujours compétents pour examiner si l'administrateur a fait un bon usage de son pouvoir, ce qui rend inutile notre théorie française du détournement de pouvoir. Nous reviendrons plus loin sur l'une et l'autre de ces conséquences¹. Nous nous bornerons ici à examiner la thèse en elle-même.

Elle fait de l'intérêt général, du *plus grand bien de la collectivité*, un critérium juridique analogue à tout autre et capable d'être normalement soumis à l'approbation des tribunaux. Nous

¹ V. *infra*, § 3, III, et § 6, III.

croions au contraire que lorsque la loi donne à l'administration l'ordre d'agir dans l'intérêt général, sans préciser davantage sa mission, elle lui donne un blanc-seing, et que son ordre équivaut simplement à lui dire : fais ce que *toi-même* estimes le plus conforme à l'intérêt général¹. La raison en est qu'il y a des cas où le législateur juge *préférable* de donner ce blanc-seing, parce qu'il estime que l'administration est *plus apte* à juger qu'il ne l'est lui-même au moment où il pose la règle, et que ne le seraient les tribunaux si on leur permettait de reviser l'appréciation administrative. Nous développerons un peu plus loin cette idée qui nous paraît incontestable et dont la limite d'application seule peut être discutée. Il en résulte que l'administration peut avoir un pouvoir discrétionnaire même dans des hypothèses où elle touche à la sphère juridique des particuliers.

Il est vrai d'ailleurs que l'administrateur, même en restant dans les limites de ce pouvoir discrétionnaire, engage parfois sa responsabilité vis-à-vis de l'administration dont il dépend, et peut être exposé à des poursuites disciplinaires pour avoir mal apprécié l'intérêt général. Il est vrai aussi que l'obligation dont la violation donne lieu à poursuite disciplinaire est une obligation d'ordre juridique. Mais il n'y a pas là, comme le veut Tezner, une contradiction. C'est qu'en réalité cette obligation n'existe pour l'agent que *vis-à-vis de la personne morale dont il dépend*; c'est une obligation d'ordre intérieur administratif; elle n'existe pas, à la charge de la personne morale, vis-à-vis des tiers intéressés; elle ne peut donc motiver de leur part un recours contentieux. Ce n'est pas un fait exceptionnel, dans le droit, qu'une obligation n'existant que vis-à-vis de certaines personnes seulement.

IV. — Plusieurs auteurs, d'autre part, ont contesté la différence fondamentale que nous avons relevée entre la mission du

¹ Bernatzik, *Rechtsprechung und materielle Rechtskraft*, p. 46. « Tue was du glaubst, dass es durch das öffentliche Wohl bedingt ist. »

juge et celle de l'administrateur. M. Jèze, notamment dans une de ses intéressantes notes de la *Revue du droit public*, fait remarquer que le sous-préfet qui accorde ou refuse un permis de chasse, le maire qui accorde ou refuse un permis d'entrepôt, le préfet qui rend exécutoire un rôle de contribution directe, font, tout comme le juge, le raisonnement syllogistique qui a la loi comme point de départ. Il en conclut que là n'est pas la caractéristique du pouvoir juridictionnel¹. M. Otto Mayer² fait la même objection et montre d'autre part que l'on trouve des actes de libre appréciation même dans les décisions de la justice civile. Il ajoute que la justice administrative comporte des actes de ce genre dans une mesure infiniment plus large, et raille agréablement les auteurs qui, en cette matière, aiment à partir d'une définition énergique et vigoureuse pour glisser ensuite dans des concessions par lesquelles ils annulent tranquillement tout ce qu'ils ont établi.

Nous croyons avoir déjà répondu à la première objection, en montrant que, même lorsque l'administration est liée par la loi, son acte diffère de celui du juge par son but³. Quant à la seconde, elle est exacte en elle-même, mais elle n'est que la constatation d'un fait évident qui est le suivant : les tribunaux ne font pas uniquement des actes juridictionnels ; ils sont souvent

¹ *Revue du droit public*, 1909, p. 673-674. Répondant à M. Duguit (p. 673, note 1), M. Jèze reproche en outre au critérium dont il s'agit d'être un critérium *formel*, parce qu'il est basé sur la *forme* syllogistique du raisonnement. Mais il nous paraît évident qu'il y a ici un malentendu. La forme syllogistique n'a d'importance, dans l'opinion que nous soutenons, que parce qu'on peut y ramener par la pensée la mission que le juge doit remplir. Le vrai sens du critérium proposé, c'est que le jugement doit être la *conséquence nécessaire* de la constatation du fait rapprochée de la règle de droit, alors que l'acte administratif échappe à cette nécessité. C'est bien là un critérium *matériel*, puisqu'il s'agit d'une différence intrinsèque entre la mission du juge et celle de l'administrateur. Le critérium formel serait celui qui serait basé sur les formes de la procédure ou sur la qualité de l'auteur de l'acte.

² Otto Mayer, *Le droit administratif allemand*, éd. française, t. I, p. 213 et suiv.

³ V. ci-dessus, I.

chargés, pour des motifs divers, d'accomplir des actes rentrant dans la fonction administrative. Ce n'est pas là une raison d'abandonner toute distinction matérielle entre la fonction du juge et celle de l'administrateur¹. Le législateur, lui aussi, fait souvent des actes administratifs, sans qu'on doive abandonner pour cela la distinction, au sens matériel, entre la loi et l'acte administratif. Il est trop évident que le principe de la séparation des pouvoirs ne peut être entendu d'une manière absolue et que chacun des trois pouvoirs prend certaines décisions qui rentrent dans la définition théorique de l'un des deux autres. Il y aurait cependant danger à abandonner à cet égard tout critérium objectif et à s'en tenir à des critères purement subjectifs et formels, parce que ce serait tendre à la confusion absolue entre les pouvoirs. Nous reviendrons plus loin sur ce point en ce qui concerne les rapports du pouvoir administratif et du pouvoir judiciaire².

Les auteurs qui, sans vouloir aboutir à un critérium purement subjectif, repoussent celui que nous avons admis, cherchent la caractéristique du pouvoir judiciaire dans l'élément *contestation*. C'est notamment la solution admise par M. Hauriou³ dans ses recherches sur les *Eléments du contentieux* : après avoir démontré que la caractéristique du contentieux ne se trouve pas

¹ C'est à ce résultat qu'arrive Otto Mayer, au moins en ce qui concerne la justice administrative (*cod. op.*, p. 216 et suiv.). Pour lui « la justice administrative n'est pas une question de fond, mais une question de forme ». Il voit sa caractéristique (par comparaison avec l'administration active) dans ce qu'il appelle le « droit de partie » (*Parteirecht*), c'est-à-dire le droit pour les intéressés d'être parties en cause, et dans l'autorité de chose jugée qui s'attache au jugement (v. p. 221-222). En réalité, ce critérium, comme tout critérium formel, ne résout pas la question. Les caractères indiqués ne sont que des *conséquences* du caractère juridictionnel, là où il existe. Mais quand doit-on admettre l'existence de ce caractère? C'est une question à laquelle on ne peut répondre qu'en recherchant les différences entre la *mission* du juge et celle de l'administrateur, entre le *contenu* du jugement et celui de l'acte administratif.

² V. ci-dessous, § 2.

³ Les éléments du contentieux, dans le *Recueil de législation de Toulouse*, 1905, p. 41.

dans le maintien du droit subjectif violé, il ajoute : « Quant à moi, je ne vois pas la nécessité de déterminer l'objet antérieur sur lequel roule la contestation. Une contestation appelle un juge, par cela même qu'elle est portée à un certain degré d'acuité et qu'elle est susceptible de dégénérer en voie de fait. » Et il cite comme exemple les contestations internationales soumises à la Cour de La Haye, les querelles soumises à un jury d'honneur, les contestations entre la commission départementale et le préfet soumises à la décision du conseil général. Il en conclut qu'il faut éviter de dissenter sur ce qu'on appelait autrefois « la matière contentieuse », et que toute situation qui n'est pas incontestable peut devenir matière contentieuse.

Mais c'est là un critérium manifestement insuffisant. D'une part, les administrateurs statuent souvent après une contestation, et même une contestation juridiquement organisée, comme cela se voit dans tous les cas où ils statuent à la suite d'une enquête *de commodo et incommodo*; d'autre part, si devant un juge il y a toujours une contestation *possible*, il se peut qu'aucune contestation ne se produise en fait; c'est ce qui se passe notamment en matière répressive quand l'inculpé ne conteste rien des faits qui lui sont reprochés. Ne voir que l'élément contestation c'est donc ne voir que le côté extérieur du problème. Le motif profond pour lequel on a organisé des tribunaux, avec toutes les garanties qu'ils offrent aux plaideurs, c'est qu'on a voulu assurer l'application impartiale de la règle de droit. Le jugement au contentieux n'a donc de raison d'être que lorsqu'il s'agit d'appliquer une règle de droit, ce qui nous ramène à notre critérium. Dans plusieurs des exemples cités par M. Hauriou, il n'y a pas de tribunal : les jurys d'honneur et le conseil général ne présentent pas ce caractère. Quant à la Cour de La Haye, elle est bien un tribunal, mais elle ne peut vraiment en jouer le rôle que dans les cas où il s'agit, entre nations, de l'application d'une règle de droit international. Dans cette limite seulement, les traités d'arbitrage peuvent être utiles. Ce serait une utopie que de vouloir étendre

la compétence de la Cour de La Haye à toute contestation entre Etats ¹.

M. Jèze, dans une note que nous avons déjà citée ², présente un critérium complexe, qui tient à la fois de celui d'Otto Mayer et de celui de M. Hauriou et qui y ajoute des éléments nouveaux. Pour lui, l'acte n'est juridictionnel que s'il renferme les éléments suivants : 1° une constatation ; 2° une constatation que le législateur tient comme ayant force de vérité légale ; 3° une constatation portant sur une chose contestée ou contestable ; 4° une constatation portant sur une chose qui n'est pas susceptible de se modifier d'un instant à l'autre. En insistant sur le caractère de *constatation* que l'on trouve dans tout jugement, M. Jèze a pour but d'exclure de la notion de juridiction les *décisions* que le tribunal prendra en vertu des constatations par lui faites. C'est là un point de vue particulier à l'auteur et que nous ne voulons pas discuter ici complètement ; il ne nous paraît pas exact parce que nous considérons les décisions prises par le tribunal comme étant précisément l'essentiel de sa mission ; cette mission consiste non à constater des faits, mais à rapprocher les faits constatés de la règle de droit et à tirer de ce rapprochement les conséquences voulues par la loi. D'autre part, le dernier caractère énuméré par M. Jèze (chose qui n'est pas susceptible de se modifier d'un instant à l'autre) n'est que la conséquence du second (force de vérité légale) et ne fait en réalité qu'un avec lui. Restent donc seulement deux éléments : force de vérité légale, contestation au moins possible. M. Jèze semble bien attacher une importance particulière au premier (qui lui est commun avec Otto Mayer). Il n'est pas vrai, dit-il, que la force de vérité légale découle du caractère juridictionnel de l'acte ; c'est l'inverse qui est vrai ; il y a acte juridictionnel

¹ La plupart des auteurs réduisent effectivement le rôle utile de l'arbitrage aux questions d'ordre juridique. V. Bonfils et Fauchille, *Manuel de droit international*, n°s 946-947 ; Despagnet, *Cours de droit intern. publ.*, n° 372 ; de Louter, *L'avenir du droit international public*, dans *Revue du droit intern. publ.* 1912, p. 286. V. cep. les observations de M. Mérignhac, *Traité de droit international public*, t. I, p. 486.

² *Revue du droit public*, 1909, p. 666 et suiv.

toutes les fois que le législateur admet en fait qu'il y a force de vérité légale. Mais il est clair que c'est là renoncer à tout critérium rationnel. Ce que nous cherchons, c'est dans quels cas il est normal de considérer un acte comme juridictionnel et par conséquent de le confier à un tribunal. On ne répond pas à la question en cherchant la réponse dans l'une des conséquences de l'acte. Et en définitive le seul élément *matériel* que nous trouvons dans toute cette énumération, c'est l'élément *contestation*, qui, comme nous l'avons démontré plus haut, est radicalement insuffisant.

V. — Avant d'aller plus loin, il y a lieu de se demander si un pouvoir discrétionnaire semblable à celui que nous venons de définir ne peut pas appartenir dans certains cas aux tribunaux judiciaires ou s'il est au contraire l'apanage exclusif de l'autorité administrative.

Il est incontestable que les tribunaux, dans des cas qui sont très nombreux mais qui, dans l'ensemble de leur mission, apparaissent comme exceptionnels ou subordonnés, accomplissent des actes qui n'ont pas le caractère juridictionnel et qui, par leur nature, rentrent dans la fonction administrative. Il en est ainsi notamment pour les actes compris dans ce qu'on appelle — improprement d'ailleurs, car il ne s'agit pas de juridiction au sens technique du mot — la juridiction gracieuse. Lorsqu'un tribunal donne à un mineur ou à une femme dotale l'autorisation d'aliéner un immeuble, il ne dit pas le droit; il dit l'opportunité de la vente à effectuer. Et il en est de même dans beaucoup d'autres cas, notamment quand le juge règle la conduite de l'instance par des considérations d'opportunité et de bonne administration de la justice : ordonnance du président permettant d'assigner à bref délai; jugement ordonnant la remise d'une adjudication; fixation des mesures d'instruction; détermination des personnes à qui elles sont confiées¹, etc. Nous ne pouvons

¹ V. notamment pour le jugement ordonnant la remise d'une adjudication l'article 703 C. pr., qui permet cette remise « pour causes graves et vraiment

entrer ici dans l'examen très délicat des limites de la juridiction gracieuse et des conséquences qu'entraîne le caractère gracieux, une fois reconnu à un acte du juge¹. Ce que nous indiquons seulement, c'est qu'il s'agit, en cette matière, d'actes n'ayant pas le caractère juridictionnel et pour lesquels le juge a le pouvoir discrétionnaire au même sens que l'administrateur, parce que ce sont vraiment des actes d'administration.

Si nous envisageons le rôle des tribunaux dans leur domaine propre, c'est-à-dire dans l'exercice de la *jurisdictio* proprement dite, nous devons constater qu'ils ont bien un certain pouvoir discrétionnaire, mais que ce pouvoir diffère par plusieurs traits de celui de l'administration. Nous n'appelons pas pouvoir discrétionnaire, pas plus pour eux que pour l'administration, le pouvoir d'appréciation qu'ils ont par la force des choses sur les prémisses du syllogisme juridique : constatation du fait, constatation de la règle de droit, ce sont des opérations souvent très délicates et qui mettent en jeu, souvent d'une manière très active, les facultés d'appréciation du juge; mais ce sont toujours de simples constatations qui théoriquement n'ont qu'une seule solution exacte, l'existence du fait ou de la règle de droit ne dépendant aucunement du juge. Pour trouver en matière de jugement un véritable pouvoir discrétionnaire, il faut, comme pour l'administration, trouver des cas où le juge ait, une fois constatés et le fait et la règle de droit, une certaine liberté de décision quant aux conséquences à en tirer. Ces cas ne sont pas rares. C'est par exemple en matière pénale la liberté qui appartient aux juges de fixer la peine dans les limites comprises entre le maximum et le minimum, d'admettre des circonstances atténuantes ou l'application de la loi de sursis. C'est en matière

justifiées ». (V. Cuhe, *Précis des voies d'exécution*, p. 256.) Les exemples de ce genre pourraient être aisément multipliés.

¹ On peut voir sur les difficultés innombrables de cette matière les deux intéressants articles de M. Japiot, dans *Revue trimestrielle de droit civil*, 1912, p. 771 et suiv., et 1035 et suiv.

civile la liberté qui lui appartient, dans l'action en partage, de fixer comme il le juge le plus convenable la composition des lots, à condition de respecter la règle de l'article 826; c'est le droit qu'il possède en vertu de l'article 645 de concilier, quand il fait un règlement d'eau, les intérêts de l'agriculture avec ceux de l'industrie, etc. Le domaine discrétionnaire du juge chargé de dire le droit est donc très important.

Mais on aurait tort d'en conclure que le juge est placé à cet égard sur la même ligne que l'administrateur et qu'il n'y a entre eux que des différences de degré¹. Pour l'administrateur, le pouvoir discrétionnaire appartient à l'essence même de sa mission; il est *le principe*, parce que l'administrateur est chargé d'agir et que le principe de l'action c'est la liberté; le plus souvent cette liberté existe sans qu'il soit besoin d'un texte pour l'établir; il suffit qu'aucune règle de droit ne la restreigne expressément ou implicitement². Pour le juge, au contraire, le pouvoir discrétionnaire est *l'exception*; il n'existe que lorsque le législateur l'accorde expressément ou implicitement, et seulement dans les limites fixées par lui. Et à cette différence de principe s'ajoutent d'autres différences importantes qui en découlent plus ou moins directement et que nous retrouvons dans toutes les législations. Le juge ne peut statuer que lorsqu'il est saisi et dans les limites des conclusions dont il est saisi; en revanche, il est obligé de statuer sur ces conclusions et n'a jamais le droit de s'abstenir. Son pouvoir discrétionnaire s'arrête devant l'obligation générale de dire le droit et devant l'obligation de ne pas intervenir là où son intervention n'est pas de-

¹ Sur les différences qui suivent, v. notamment : Stier-Sommlo, dans *Festgabe für Paul Laband*, t. II, p. 500 et suiv.

² Comme nous le verrons plus loin, ceci n'est entièrement vrai que pour les *abstentions* de l'administration et pour les *actes de gestion*. Pour les actes positifs *d'autorité*, elle est limitée par la règle générale qui l'empêche d'apporter une restriction aux droits privés en dehors des cas où cela lui est permis par la loi. Mais cela tient à ce que, précisément, il y a, pour cette catégorie d'actes, une règle de droit restreignant son action; cela ne détruit donc pas le principe posé au texte.

mandée¹. L'administrateur, au contraire, a le droit d'agir spontanément et le droit de s'abstenir. L'intervention d'une partie ne le lie que dans les cas exceptionnels où cette partie a un droit précis à faire valoir à l'encontre de l'administration.

§ 2. — Utilité de la notion de pouvoir discrétionnaire.

Le caractère propre du pouvoir discrétionnaire de l'administration, là où il existe et dans la mesure où il existe, est d'échapper au contrôle juridictionnel des tribunaux de tous ordres. Il ne faut pas croire que ce soit là une règle vieillie et appelée à disparaître; nous croyons au contraire qu'il est très nécessaire de la conserver en cherchant seulement à préciser de plus en plus l'étendue de son action. *Il faut* en effet que l'administration ait, dans un certain domaine, liberté d'agir; il serait *mauvais*, et d'ailleurs *impraticable*, que la loi lui traçât à l'avance dans tous les cas la conduite qu'elle doit tenir, et il serait mauvais aussi que, là où elle n'entend pas la lier par une règle de droit, elle soumit cependant ses décisions à un contrôle juridictionnel. Peut-être y aura-t-il avantage en certains cas à le faire exceptionnellement; mais en principe il n'est pas douteux que, si ces exceptions se multipliaient, ce serait au grand détriment et des tribunaux et de l'autorité administrative.

Que cela soit vrai des tribunaux ordinaires, personne sans doute ne le contestera. Mais il est important de montrer que cela est vrai aussi des tribunaux administratifs. L'idée que l'on se fait généralement de ces tribunaux est en effet beaucoup moins précise; mêlés à l'administration par leur origine et par une partie des fonctions de leurs membres, il peut sembler naturel de les considérer parfois comme des administrateurs supérieurs, chargés d'examiner avec des formes particulières, destinées à

¹ Le droit d'évocation de l'article 473 C. pr. c. forme à cette règle une exception qui ne détruit pas le principe.

garantir leur impartialité, les questions d'intérêt général qui ont été examinées d'abord par l'administration active¹.

Ce serait faire fausse route. Le progrès patiemment poursuivi par les générations de juristes qui se sont succédé en France, progrès aujourd'hui presque entièrement réalisé, a consisté à séparer dans l'administration le pouvoir de juger du pouvoir d'administrer. Ce qu'on a voulu, c'est que les corps administratifs chargés de juger soient, comme les tribunaux judiciaires, les représentants de l'impartialité, de l'impassibilité de la loi. C'est pour cela qu'on leur a appliqué les règles générales du pouvoir judiciaire : impossibilité pour le pouvoir central de leur donner des instructions, obligation de statuer quand ils sont saisis, limitation de compétence aux conclusions des parties, obligation de motiver les décisions, publicité des audiences, etc. Or, autant ces caractères sont essentiels à des corps chargés uniquement d'appliquer la règle de droit, autant il serait fâcheux de donner à ces corps le pouvoir d'agir au nom de l'Etat et de représenter les divers intérêts dont il a la garde. Cette mission suppose au contraire la subordination au pouvoir central placé lui-même sous le contrôle des Chambres, la possibilité d'agir sans être saisi, le choix du moment, la prise en considération de tous les éléments d'opportunité, la responsabilité personnelle

¹ On sait qu'en France le caractère des juridictions administratives a pu paraître longtemps douteux et que notamment le recours pour excès de pouvoir a longtemps pu être regardé comme une sorte de recours mixte, tenant à la fois du recours gracieux et du recours contentieux. (V. Jacquelin, *Les principes dominants du contentieux administratif*, p. 227 et suiv.) Nous pensons que, depuis la suppression de justice retenue, ces hésitations n'ont plus de raison d'être et qu'il ne faut pas voir dans le Conseil d'Etat au contentieux une sorte d'organisme hybride tenant à la fois du juge et de l'administrateur, mais bien un véritable tribunal ayant mission de dire le droit. En Allemagne, la conception de tribunaux administratifs ayant contrôle non seulement sur les questions de droit, mais aussi sur les questions d'opportunité et de bonne administration, a été défendue par Gneist, qui empruntait le principe de son système à l'organisation anglaise. V. l'exposé de la doctrine de Gneist dans Ussing, *op. cit.*, p. 133 et suiv.; v. aussi Prazak, dans *Archiv für öffentliches Recht*, t. IV, p. 253.

de l'agent, parfois le secret. Elle ne doit être donnée aux tribunaux ni directement, ni par voie de recours contre les décisions de l'administration active; car, dans ce dernier cas, il y aurait en réalité deux administrations superposées, une administration responsable et, au-dessus d'elle, une administration supérieure irresponsable.

Ce n'est pas d'ailleurs uniquement la bonne administration qui est intéressée dans la question. C'est aussi la justice. La confusion entre le pouvoir de juger et le pouvoir d'administrer, dangereuse pour les droits privés si ces pouvoirs sont réunis entre les mains de l'administrateur, est également périlleuse s'ils sont réunis entre les mains du juge. A chacun son métier, et nos droits seront bien gardés. A être doté trop largement de pouvoirs administratifs, le juge perdrait peu à peu l'état d'esprit que doit avoir un juge : l'impartialité sereine, l'impassibilité dans l'application de la loi. S'il marchait avec le pouvoir, il le transformerait en oppression¹; s'il marchait contre lui, il lui deviendrait bien vite intolérable.

Notre Conseil d'Etat statuant comme tribunal a pu, sans éveiller les susceptibilités du pouvoir exécutif, prendre énergiquement en main la protection du droit dans les relations entre l'administration et les particuliers. Mais s'il a pu le faire, c'est qu'il a su s'en tenir aux questions de légalité, sans pénétrer dans le domaine discrétionnaire. Ce serait lui rendre un bien mauvais service, et à lui-même et aux règles qu'il est chargé de défendre, que de chercher à le pousser dans une autre voie. Réduit aux questions de légalité, il est supporté par le pouvoir exécutif qui trouve à son existence l'avantage d'être protégé contre ses propres tendances à l'arbitraire, et surtout contre les tendances à l'arbitraire de la majorité parlementaire dont il dépend. Le résultat est excellent. Ne le compromettons pas en

¹ Montesquieu, *Esprit des lois*, livre XI, chap. VI : « Si la puissance de juger était jointe à la puissance exécutrice, le juge pourrait avoir la force d'un oppresseur. »

confondant le domaine du contentieux avec le domaine propre de l'administration et du gouvernement.

Peut-être ces considérations n'ont-elles pas été suffisamment aperçues par les auteurs qui, dans ces dernières années, ont cherché à montrer que le Conseil d'Etat pouvait, grâce à son pouvoir prétorien, sortir des questions de légalité et pénétrer sur le terrain de l'opportunité et de la bonne administration. M. Hauriou, dans diverses notes du recueil de Sirey, M. Le Fur, dans un article de la *Revue générale de l'administration*, M. Rabany, dans une note de la même *Revue*¹, ont cherché notamment à montrer le Conseil d'Etat au contentieux, prenant en mains la tutelle des communes et l'appréciant non seulement au point de vue de la légalité, mais aussi au point de vue de l'opportunité des actes et de la bonne administration communale. Nous montrerons plus loin que les arrêts sur lesquels on se fonde pour soutenir cette thèse sont mal interprétés. En restant pour le moment sur le terrain théorique, nous ne pouvons admettre les considérations que fait valoir M. Le Fur² quand, après avoir cherché à prouver que l'opposition classique entre l'opportunité et la légalité « est aujourd'hui de tous côtés débordée par les faits », il s'efforce de démontrer qu'il y a là un véritable progrès. A ses yeux, notre conception de la séparation des pouvoirs est

¹ Hauriou, notes sous l'arrêt Casanova, S. 1901.3.73, et sous l'arrêt Empis, S. 1911.3.89; — Le Fur, La protection juridique des franchises locales, *Rev. gén. d'administration*, 1911, t. I, p. 385 et suiv.; — Rabany, note sous les arrêts Bontemps et Leguy (7 avril 1911), même *Revue*, 1912, t. I, p. 45 et suiv. — La même tendance est visible dans les conclusions de M. le commissaire du gouvernement Teissier pour l'affaire Marc, 5 juin 1908 (*Rec. Leb.*, p. 622) : « Dans cet ordre d'idées, il faut bien le reconnaître, votre mission apparaît plus comme un contrôle administratif supérieur, exercé *a posteriori* en la forme judiciaire, que comme un contentieux à proprement parler dans le sens ancien et étroit de ce mot. » Elle est également apparente dans la revue de jurisprudence de M. Moye, *Revue critique*, 1913, p. 5 et suiv. — M. Hauriou, dans un de ses plus récents ouvrages, paraît considérer comme une perspective très acceptable celle d'un tribunal suprême prenant un jour la place de l'autorité administrative supérieure (*La souveraineté nationale*, 1912, p. 79). Pour nous, c'est une perspective tout à fait « indésirable ».

² *Loc. cit.*, p. 394 et suiv.

« étriquée et même fausse », parce que le rôle des tribunaux y est entendu d'une manière trop stricte, et il revendique hautement pour eux le droit, « à défaut de loi », de statuer en équité et en opportunité, en tenant compte des besoins sociaux, comme l'eût fait le législateur lui-même.

Ces considérations nous paraissent confondre deux questions qui doivent rester bien distinctes : celle de l'élargissement du rôle du juge en tant qu'interprète du droit, et celle de la participation du juge au domaine discrétionnaire de l'administration. Nous sommes de ceux qui veulent pour le juge une très grande liberté dans l'interprétation du droit; nous admettons notamment que la loi écrite n'est pas un système fermé, qu'elle n'a pas réponse à toutes les questions et que, là où elle se tait, le juge doit suppléer à son silence en dégagant lui-même la règle de droit à appliquer. Mais, d'une part, nous croyons que, lorsqu'il fait cela, il n'en doit pas moins concevoir sa décision, non comme une décision d'opportunité, mais comme l'application d'une règle de droit appelée à régir tous les cas semblables. Ce n'est pas là le véritable pouvoir discrétionnaire, c'est seulement une hypothèse où l'une des prémisses du syllogisme juridique (la règle de droit à appliquer) est particulièrement délicate à découvrir. D'autre part, et alors même qu'il serait vrai que le juge a dans les cas de ce genre un vrai pouvoir discrétionnaire, ce ne serait pas une raison pour lui permettre de reviser et de soumettre à son contrôle le pouvoir discrétionnaire de l'administration. Il est clair en effet que la question est tout à fait différente. En admettant que le Conseil d'Etat, en tant que tribunal administratif, ait le pouvoir discrétionnaire inhérent au rôle du juge, cela ne l'autoriserait pas à pénétrer sur le terrain de l'opportunité administrative. Il n'a pas été créé pour cela, pas plus que les tribunaux judiciaires pour apprécier l'opportunité des actes de l'individu quand il n'est pas allégué que ces actes violent le droit. La liberté d'action de l'administration, dans sa sphère, est aussi respectable que celle de l'individu.

Ce qu'il faut retenir seulement des doutes élevés à ce sujet,

c'est qu'il est moins simple qu'il ne paraît au premier abord de distinguer les questions de légalité des questions d'opportunité, ou, en d'autres termes, de définir et de délimiter le pouvoir discrétionnaire de l'administration. C'est cette question, la plus délicate du sujet, qu'il nous faut maintenant aborder.

§ 3. — Définition du pouvoir discrétionnaire. — Divers critères proposés.

I. — Quand la loi a déterminé d'une façon précise certaines conditions d'action ou d'abstention des autorités administratives, l'existence de ces conditions est une question de légalité dont les tribunaux administratifs doivent être juges. Mais, très souvent aussi, ils doivent être juges dans des hypothèses où les conditions d'action ou d'abstention ont été laissées par le législateur dans un vague laissant une grande part à l'appréciation individuelle. Le législateur a voulu, dans ces cas, non pas que l'administration fasse une appréciation souveraine, en sorte que son acte fût légal quelle que soit la décision prise, mais que son appréciation fût une des conditions de la décision à prendre; en d'autres termes, il a transporté cette appréciation dans les prémisses du syllogisme juridique au lieu de la laisser, comme il aurait pu le faire, dans la conclusion. Prenons comme exemple la question des pouvoirs de l'autorité municipale en matière sanitaire. En vertu de la loi du 15 février 1902, cette autorité peut « fixer les règles de salubrité auxquelles doivent être soumis tous les immeubles, tant dans l'intérêt des habitants de chaque immeuble que dans celui de l'ensemble des citoyens de la commune, et notamment définir les mesures, indiquer les installations jugées nécessaires dans l'intérêt de la santé publique... Les seules restrictions apportées à l'exercice de ces pouvoirs de réglementation sont celles qui résultent de la nécessité de concilier les intérêts primordiaux de la santé publique avec le respect dû

au droit de propriété et à la liberté de l'industrie¹ ». Voilà certes, au droit d'agir de l'autorité municipale, une limite éminemment imprécise. Comme l'a dit au Conseil d'Etat M. le Commissaire du Gouvernement Teissier dans les conclusions qui ont précédé l'arrêt dont ces lignes sont extraites : « Vous aurez à rechercher si les maires n'ont pas fait un usage abusif des pouvoirs à eux dévolus dans l'intérêt de la santé publique... Fréquemment cette recherche sera chose difficile et nécessitera un *dosage méticuleux* des sacrifices qu'on peut demander aux droits individuels et spécialement à la propriété dans l'intérêt de l'hygiène bien entendue de la collectivité. » Ce *dosage méticuleux* éveille l'idée d'une appréciation de pure opportunité, et cela paraît bien être la pensée de M. Teissier, qui ajoute dans un passage déjà cité plus haut : « Dans cet ordre d'idées, il faut bien le reconnaître, votre mission apparaît plus comme un contrôle administratif supérieur exercé *a posteriori* en la forme judiciaire que comme un contentieux à proprement parler dans le sens ancien et étroit de ce mot². »

Mais il n'y a là qu'une apparence. En réalité, ce dosage reste une des prémisses du syllogisme juridique, parce que la loi l'a voulu ainsi. Il est soumis au contrôle du contentieux, alors que la loi aurait pu l'y soustraire en le considérant comme une libre appréciation de l'administration, à faire *après* la conclusion du syllogisme. Ici donc, comme ailleurs, il faut distinguer la question de droit, dont le Conseil d'Etat peut connaître, des questions de pure opportunité qui s'y trouvent mélangées et sur lesquelles il n'a pas à contrôler l'appréciation administrative. Dans les multiples dispositions prises par le préfet de la Seine et attaquées par la requête, dans l'affaire dont il s'agit, le Conseil d'Etat fait des distinctions : il admet que les unes excèdent les pouvoirs du préfet et que les autres ne l'excèdent pas. Il admet

¹ Ce sont les termes mêmes de l'arrêt Marc. Conseil d'Etat, 5 juin 1908, *Rec. Lebon*, p. 623.

² V. dans le *Rec. Lebon*, p. 622.

par exemple que le préfet a pu, même pour les voies privées, régler les conditions du balayage des trottoirs et de la chaussée, du lavage des ruisseaux, de l'arrosage pendant les chaleurs, de l'enlèvement des neiges; qu'il a pu interdire les dépôts de fumier, ordures et immondices sur les terrains en bordure des voies privées; mais il déclare au contraire que le préfet a excédé ses pouvoirs en étendant cette interdiction aux simples « gravois », parce que ceux-ci ne sont pas dangereux pour la salubrité publique. Ce qu'il cherche à déterminer, c'est donc *la limite* des pouvoirs du préfet, c'est-à-dire essentiellement une question de droit. Quelque délicates que soient les appréciations à faire pour résoudre cette question, elles restent dans les prémisses du syllogisme juridique : « La loi du 2 février 1902 confie au maire le soin de déterminer les prescriptions destinées à assurer la salubrité des habitations et de leurs dépendances, tout en respectant la propriété et la liberté de l'industrie; telle mesure répond à cette formule, donc elle est légale; telle autre n'y répond pas, donc elle est illégale. » La formule dont il s'agit n'est pas entièrement écrite dans la loi; elle en est déduite par voie d'interprétation, en comparant cette loi avec les règles générales qui protègent le droit de propriété et la liberté de l'industrie. De plus, elle reste vague (comme beaucoup de critères juridiques), et la question de savoir si telle mesure concrète y satisfait ou n'y satisfait pas est souvent fort délicate; elle n'en est pas moins conçue comme une règle juridique; lorsque le Conseil d'Etat décide qu'une mesure est conforme à la loi, il entend non pas statuer sur une simple question d'opportunité, sur laquelle il aurait toute liberté, mais appliquer une règle de droit que ses efforts ont tendu à dégager et à préciser pour que dans la suite elle fasse jurisprudence.

Il est clair au contraire qu'*en deçà* de la limite ainsi fixée, il subsiste un domaine dans lequel l'administration peut se mouvoir librement sans avoir à subir le contrôle du haut tribunal administratif : les mesures *qu'elle a le droit* de prendre sont-elles toutes nécessaires dans une ville donnée, à un moment

donné? Ne peut-elle pas, ici ou là, se montrer moins rigoureuse parce que la population est moins dense ou l'air plus salubre? Ne peut-elle même pas renoncer à des mesures qui paraissent utiles parce qu'elles soulèveraient des résistances ou parce qu'elles seraient trop coûteuses et nécessiteraient un effort hors de proportion avec le résultat à obtenir? S'il y a plusieurs moyens légaux d'assurer le balayage, l'arrosage, l'enlèvement des neiges, lequel choisira-t-elle? Voilà le domaine propre du pouvoir discrétionnaire; l'administration n'a pas la prétention d'y prendre des décisions qui seraient des applications d'une règle de droit préexistante, mais simplement de prendre, dans la limite de ces pouvoirs, les mesures les plus propres à atteindre le but qu'elle vise, c'est-à-dire la salubrité publique.

Il résulte de ces explications (qu'on pourrait répéter à propos de presque tous les pouvoirs de police de l'administration) que l'on ne peut voir la limite entre le pouvoir discrétionnaire et le pouvoir lié par la loi *dans la plus ou moins grande difficulté d'appréciation des questions soulevées*. C'est pourtant une idée qui a été souvent émise sous des formes diverses¹, et c'est de

¹ V. notamment Bernatzik, *Rechtsprechung und materielle Rechtskraft*, 1886, p. 43 et suiv. « Sur tous les domaines d'activité intellectuelle, il y a une limite au delà de laquelle les tiers ne peuvent plus constater la justesse ou le défaut, de justesse des conclusions tirées. Les tiers peuvent être d'une autre opinion, mais ils ne peuvent prétendre que l'opinion des autres soit fausse: s'ils le soutenaient, chacun garderait son opinion et on ne les suivrait pas. Si je soutiens que le firmament est rouge, la grande majorité des hommes affirmerait le contraire et me tiendrait pour fou ou pour daltoniste; mais si j'exprime l'opinion qu'un repas est mauvais, qu'un morceau de musique est ennuyeux, qu'une mélodie est banale, etc., je n'ai, en règle, aucune majorité décidée contre moi, et c'est pour cela que la chose est dans le domaine de mon appréciation... La même chose existe si je juge qu'un établissement est dangereux au point de vue sanitaire, qu'il y a danger d'inondation ou de feu, etc.; seulement ici il y a des règles techniques sur la justesse desquelles un petit nombre d'hommes spéciaux peut émettre un jugement et non le public à qui manque pour cela la formation nécessaire. » L'auteur fait de ces appréciations techniques, et à plus forte raison des appréciations de nature purement individuelle, le domaine du pouvoir discrétionnaire. Il y fait rentrer notamment l'appréciation de l'intérêt public; lorsque la loi la confie à un administrateur, elle lui donne par là le

cette idée consciente ou inconsciente que découlent la plupart des difficultés de la matière. Elle contient une part de vérité, que nous chercherons à dégager plus loin ; mais on ne peut dire qu'elle soit exacte. Même en droit privé, la loi érige souvent en critérium juridique des notions très vagues et d'appréciation fort délicate, telles, par exemple, que les notions d'ordre public et de bonnes mœurs dans l'article 6 du Code civil. Ce qui est vrai en droit privé est encore plus vrai en droit public où il est beaucoup plus difficile d'établir des critères précis.

II. — Ces explications font toucher du doigt l'insuffisance des formules courantes, telles que celle qui oppose les questions de *légalité* aux questions d'*opportunité*, ou celle qui distingue les *questions de droit* des *questions de fait*. Ces formules ne sont point inexactes ; mais leur imprécision peut donner lieu à cer-

droit de faire ce qui, *dans la pensée de cet administrateur*, répond le mieux à l'intérêt public.

Sur ce dernier point, nous sommes entièrement de l'avis de Bernatzik (v. *suprà*, § 1, III) ; mais, pour le surplus, nous croyons qu'il dépend de la loi de faire un critérium juridique d'une circonstance sur l'appréciation de laquelle il peut y avoir divergence entre les esprits ; de plus, nous croyons incontestable que les appréciations *techniques* sont de nature à être soumises aux tribunaux. Ces explications de Bernatzik ont été combattues par Tezner (*Zur Lehre von dem freien Ermessen*, p. 33 et suiv.). Bernatzik, en rendant compte de cet ouvrage de Tezner dans la *Grünhut's Zeitschrift*, t. XVIII, p. 148 et suiv., paraît avoir quelque peu atténué sa doctrine, et Tezner s'en est prévalu lui-même dans sa réplique (même revue, t. XIX, p. 334).

C'est au fond l'idée précédente qui se retrouve, avec une autre formule, dans certains auteurs italiens. Notamment Cammeo (cité par Presutti, *I limiti del sindacato...*, p. 52) admet l'existence d'une discrétionnalité technique lorsqu'il y a appréciation de *faits complexes* (urgence, danger, etc.), par opposition à l'appréciation de faits simples (âge, majorité, sexe, etc.). Presutti, qui combat cette formule comme inexacte et peu claire, lui en substitue une autre (p. 54 et suiv., et *Istituzioni di diritto amministrativo*, 1904, t. I, p. 283), qui appartient au même ordre d'idées. Il y a une discrétionnalité technique, suivant lui, lorsqu'il s'agit d'apprécier des faits qui peuvent se présenter dans une mesure variable, susceptible de plus ou de moins, et au contraire pouvoir lié par la loi lorsque le fait à apprécier est de nature telle qu'on peut dire qu'il existe ou n'existe pas, mais non qu'il existe plus ou moins. Il cherche à démontrer (*I limiti...*, p. 92 et suiv.) que ce critérium est d'accord avec la jurisprudence du Conseil d'Etat italien. Il nous semble qu'il est en formel désaccord avec notre jurisprudence française.

tains malentendus. La première, qui est la plus habituellement employée, est insuffisante, comme nous venons de le voir, parce qu'il peut dépendre de la loi d'ériger en question de légalité une question que l'opinion commune considère comme une question d'opportunité. D'ailleurs, on peut parler d'opportunité, en un certain sens, à propos des décisions proprement juridictionnelles; il n'est pas inexact de dire qu'il y a une opportunité jurisprudentielle comme il y a une opportunité législative. Le droit, dans ses modalités de détail, n'est pas quelque chose d'absolu et d'éternel, mais quelque chose de variable suivant les temps et les lieux, et il est exact de dire que telle règle de droit est à tel moment opportune ou inopportune. Cela est vrai aussi bien des règles de droit dégagées par la jurisprudence que des règles de droit directement posées par le législateur. Mais entre cette opportunité et celle de l'acte discrétionnaire de l'administration, il subsiste toujours la différence que, dans ce dernier cas, il s'agit de l'opportunité d'un acte isolé, alors que dans le premier cas il s'agit de l'opportunité *d'une règle*. Cela suffit à distinguer les questions de légalité des questions d'opportunité administratives. Mais il n'est pas moins vrai que l'opposition entre les deux termes se trouve par là quelque peu obscurcie.

La formule qui oppose les questions de droit aux questions de fait est, elle aussi, insuffisante. Notre collègue M. Jèze, étudiant la question de savoir si le Conseil d'Etat a un contrôle sur la décision ministérielle qui exclut une personne de la liste des candidats à un concours¹, admet ce contrôle sur les motifs de droit invoqués par le ministre et non sur les motifs de fait, et cela est parfaitement exact, mais ne fait qu'exprimer sous une autre forme la règle que le Conseil d'Etat peut contrôler les appréciations administratives basées sur un critérium juridique,

¹ *Revue du droit public*, 1904, p. 258 et suiv., et 1912, p. 453 et suiv. Il s'agit de savoir s'il rentre dans le pouvoir discrétionnaire du ministre d'exclure un ecclésiastique, à raison de sa qualité, de la liste des candidats à un concours d'agrégation.

et ne peut contrôler celles qui sont dans le domaine discrétionnaire. La formule ne nous apprend rien sur ce qu'il faut entendre par motifs de droit et par motifs de fait. M. Jèze voit un motif de droit dans l'exclusion pour cause d'engagement dans l'état ecclésiastique et un motif de fait dans l'exclusion pour cause d'immoralité. Or il faut remarquer, d'une part, que le Conseil d'Etat, à tort ou à raison, a, dans l'espèce visée, considéré la première cause comme rentrant dans les motifs de fait¹, et, d'autre part, que la question d'immoralité qui, dans l'espèce, nous en convenons, aurait certainement été un motif de fait, peut fort bien être érigée par la loi en critérium juridique et par là devenir un motif de droit². Cela seul suffit à montrer que la formule dont il s'agit ne nous fournit pas le fil conducteur que nous recherchons.

III. — Nos anciens auteurs, quand ils essayaient de distinguer les matières contentieuses des matières discrétionnaires, déclaraient, comme nous l'avons vu, que la matière était contentieuse lorsqu'il y avait, de la part de l'administration, violation d'un droit. Foucart, par exemple, admet que le recours contre les actes de l'administration a le caractère contentieux lorsqu'il est fondé sur un droit, et il oppose ce recours au recours gracieux et à la simple pétition qui sont dirigés contre les actes discrétionnaires du pouvoir juridique. Il ajoute seulement que, par exception, la loi a, dans certains cas, admis le recours par la voie contentieuse sans qu'il y ait droit violé à cause de l'importance des intérêts engagés dans la question³. On trouve des ex-

¹ Le Conseil d'Etat, en effet, dans l'arrêt Bouteyre (10 mai 1912, *Rec. Lebon*, p. 553), a considéré que c'était au ministre à apprécier si, *dans l'intérêt du service de l'enseignement secondaire public*, il ne devait pas exclure les ecclésiastiques, *en fait*, de ce service, et par conséquent les exclure du concours qui a pour but unique de le recruter.

² Le Conseil d'Etat, par exemple, admet qu'il a le droit de contrôler les faits qui peuvent motiver l'inscription d'une fille sur les registres de la prostitution (C. d'Et., 8 janvier 1909, D^{11e} Malaval, *Rec. Lebon*, p. 15).

³ Foucart, *Eléments de droit public et administratif*, 3^e édit., 1843, t. III, n^{os} 1788 et suiv. Il cite, comme exemple de recours contentieux admis en dehors

plications analogues dans Chauveau, Serrigny, Dufour¹. A la vérité, le recours pour excès de pouvoir, qui fonctionnait déjà dans les cas d'incompétence et de vice de forme, et qui était traité comme un recours contentieux, créait à cette théorie une difficulté grave, puisqu'il était ouvert, sans condition de droit violé, à tout intéressé. Foucart s'en tire par cette affirmation, assurément audacieuse, et qui en tout cas aurait eu besoin d'explication, que toutes les fois qu'on se plaint de la violation d'une loi on se fonde sur un droit². Serrigny explique que, les formes établies étant des garanties données aux administrés et ces garanties disparaissant par le fait de la violation des formes, il en résulte la lésion d'un droit et non d'un simple intérêt³. Vivien paraît considérer comme identique le critérium basé sur l'atteinte portée à des droits et le critérium basé sur la violation des obligations imposées à l'administration. Il ne semble pas s'apercevoir que ce sont là deux formules assez différentes l'une de l'autre⁴.

d'un droit violé, le recours de l'article 90 du Code forestier (recours contre la décision du Conseil municipal sur la conversion en bois des terrains de pâture), et celui de l'article 8 du décret du 15 octobre 1810 (recours contre l'autorisation donnée à un établissement industriel dangereux, incommode ou insalubre). Tous les systèmes sont d'ailleurs obligés d'admettre certaines exceptions légales aux principes qu'ils posent. Les exceptions admises par Foucart se trouvent signalées dans plusieurs autres auteurs. V. Chauveau, *Principes de compétence et de juridiction administrative*, n° 14; Bouchéné-Lefer, *Principes du droit public administratif*, p. 604, note 1; Aucoc, *Conférences*, 3^e éd., t. I, n° 14.

¹ Chauveau, *op. cit.*, t. I, p. 3, n°s 11 et suiv.; Serrigny, *Traité de l'organism., de la compétence et de la procédure...*, t. I, n° 25; Dufour, *Traité de droit administratif*, 3^e éd., t. I, p. 95 et suiv.

² *Op. cit.*, t. I, n° 177.

³ *Op. cit.*, n° 30. Il paraît donc admettre une sorte de droit subjectif des administrés à l'observation des formes et des compétences. C'est un système que nous retrouverons plus loin.

⁴ *Études administratives*, 1852, t. I, p. 125. Il est probable que, dans la pensée de Vivien, toute obligation imposée à l'administration correspond à un droit subjectif des administrés. Mais, si cela est déjà difficile à admettre pour l'observation des formes et des compétences, c'est encore plus inacceptable si on veut l'étendre à toutes les obligations légales de l'administration. Plus récem-

On sait comment les développements successifs de la jurisprudence du Conseil d'Etat ont, d'abord introduit le recours pour détournement de pouvoir, et ensuite rangé dans la catégorie des recours pour excès de pouvoir les recours en annulation pour violation d'un droit subjectif, qui existaient depuis longtemps, mais que nos anciens auteurs classaient en dehors du cercle de l'excès de pouvoir¹. Il y eut dès lors pendant longtemps, dans le recours pour excès de pouvoir, une sorte de dualité qui a beaucoup embarrassé la doctrine. En cas de violation de la loi *caractérisée*, consistant en incompétence, vice de forme ou détournement de pouvoir, le recours était ouvert à toute personne ayant à l'annulation de l'acte un intérêt direct et personnel. En cas de violation de la loi *ordinaire*, consistant dans la violation d'une loi *de fond*, dans l'inobservation d'une norme juridique imposée à une autorité d'ailleurs compétente et agissant dans les formes requises, le recours n'était ouvert qu'aux personnes pouvant invoquer la violation d'un droit subjectif. Les auteurs cherchaient à masquer la contradiction évidente de ces deux solutions, soit en construisant, pour le premier cas, un droit subjectif à l'observation des formes et des compétences², ce qui faisait du recours dans toutes ces branches un recours subjectif; soit en déclarant que la condition d'un droit subjectif violé n'était, dans le second cas, qu'une condition de bien-fondé et non une condition de recevabilité; ce qui sauvait, avec beaucoup de subtilité et d'une manière plus apparente que réelle, le caractère objectif du re-

ment nous trouvons cependant la même confusion se perpétuant dans certains auteurs. V. Ducrocq, *Droit administratif*, 7^e éd., t. II, p. 24; Brémond, *Traité de la compétence administrative*, n° 750.

¹ C'est encore le point de vue d'Aucoc, *Conférences*, t. I, n°s 296 à 298.

² C'est le système développé par M. Barthélemy dans sa thèse : *Essai d'une théorie sur les droits subjectifs des administrés*, Paris, 1899, p. 123 et suiv. Nous ne croyons pas ce système acceptable parce qu'il nous paraît dégrader à l'excès l'idée de droit subjectif en faisant de l'action en justice admise en fait par le législateur non pas la conséquence, mais la source même du droit subjectif. Nous ne croyons pas d'ailleurs que ce soit ici le lieu de le discuter. V. Duguit, *Droit constitutionnel*, t. I, p. 276, 277.

cours dans toutes ses branches¹. Quelle que fût la théorie, il restait vrai qu'un administrateur pouvait violer une loi matérielle sans s'exposer à un recours contentieux, à condition de ne pas toucher à un droit subjectif (par exemple en faisant une nomination de fonctionnaire en dehors des conditions *de fond* exigées par la loi), alors que tout intéressé pouvait attaquer les atteintes par lui portées à une loi de forme ou de compétence.

C'était, croyons-nous, souverainement illogique, et il n'est pas étonnant que la jurisprudence du Conseil d'Etat soit arrivée peu à peu à assimiler les unes aux autres les diverses violations de la loi. Ceci devait amener cela. On peut hésiter en théorie à admettre l'existence d'un recours en justice ouvert à tout intéressé. Mais si on l'admet pour certaines violations du droit objectif, il n'y a pas de raisons sérieuses d'adopter pour d'autres une solution différente.

La jurisprudence est entrée aujourd'hui franchement dans cette voie, d'abord en admettant les fonctionnaires, et même les associations de fonctionnaires, à attaquer les nominations illégales, soit qu'il s'agisse d'une illégalité de forme, soit qu'il s'agisse d'une illégalité de fond²; ensuite, en étendant cette solution à plusieurs autres catégories d'affaires³. A vrai dire, des

¹ C'est le système développé par M. Hauriou, *Droit administratif*, 7^e éd., p. 452 et suiv.

² Pour les nominations de fonctionnaires, l'évolution commence avec les célèbres arrêts Lot et Molinier, 11 décembre 1903 (Sirey, 1904.3.113, note de M. Hauriou); elle se continue et s'affirme dans un grand nombre d'arrêts postérieurs, notamment les arrêts Alcindor, 1^{er} juin 1906, *Lebon*, p. 516, et *Revue du droit public*, 1906, p. 483 (commentaire de M. Jèze). Pour l'attaque par une association de fonctionnaires, v. arrêt du 11 décembre 1908, Assoc. des employés du minist. des colonies, *Lebon*, p. 1016 et S. 1909.3.17, note de M. Hauriou et nombreux arrêts postérieurs. V. aussi l'arrêt Empis, 1^{er} juillet 1910, *Lebon*, p. 544.

³ On peut citer entre autres : les arrêts qui admettent les électeurs d'une commune et la commune elle-même à attaquer les sectionnements électoraux faits en violation de la loi (Monsservin, 10 février 1905; *Lebon*, p. 135); l'arrêt admettant un syndicat de chirurgiens-dentistes à attaquer un arrêté ministériel autorisant des inscriptions cumulatives au profit d'un étudiant (7 août 1909; *Lebon*, p. 830); l'arrêt admettant le contribuable d'une commune à attaquer

essais ont été tentés pour rattacher ces cas à la théorie ancienne. M. Hauriou notamment conserve dans la 7^e édition de son *Précis de droit administratif* (parue en 1911) ses explications antérieures sur l'exigence d'un droit acquis considéré comme condition de fond et non comme condition de recevabilité; mais il y ajoute des développements ayant pour objet de concilier la nouvelle jurisprudence avec la théorie classique¹. Pour lui, l'œuvre du Conseil d'Etat a consisté simplement à assouplir l'expression de *droit acquis*, de manière à y faire entrer les *droits éventuels*, tels que les droits d'un fonctionnaire aux avantages futurs de sa fonction; l'expression *droit acquis* exclurait seulement les *droits virtuels*, c'est-à-dire ceux des droits individuels qui supposent un mode d'acquisition et qu'on n'a pas encore acquis, tels que le droit de propriété quand il n'est encore que le droit de devenir propriétaire, le droit d'exercer une industrie tant que cette industrie n'est pas réellement exercée, etc. Mais cette tentative ingénieuse pour sauver l'ancienne théorie nous paraît inacceptable. C'est forcer le sens des mots que de faire entrer les droits éventuels dans l'expression droits acquis. D'ailleurs M. Hauriou ne s'aperçoit pas qu'en faisant cela il enlève toute existence réelle à la condition supplémen-

l'inscription au budget du bureau de bienfaisance d'une somme qui aurait dû être inscrite au budget du bureau d'assistance médicale (Fleury, 3 décembre 1909; *Lebon*, p. 927); les arrêts admettant les fidèles d'une commune à attaquer le décret faisant dévolution de l'église à une association culturelle schismatique (comm. de Sains-les-Fressins, 28 juillet 1911; *Lebon*, p. 907).

¹ *Droit administratif*, 7^e éd., p. 456. Cependant dans une note du Sirey sur l'arrêt *Empis* (S. 1911.3.89), M. Hauriou ne semble pas éloigné de se rallier à l'opinion que nous soutenons. L'arrêt *Empis* est d'ailleurs, à cet égard, particulièrement caractéristique; il admet une association de fonctionnaires à attaquer une décision du ministre refusant de faire visiter les locaux du ministère (qu'on prétendait insalubres) par l'inspection du travail, et il ne repousse la demande qu'au fond, après avoir démontré que les textes allégués n'imposaient pas cette obligation au ministre. Il paraît ici bien évident que l'action n'était basée que sur une simple violation de la loi et que l'association demanderesse n'avait à faire valoir aucun droit subjectif. D'autre part, M. Hauriou paraît se rattacher à la théorie nouvelle dans sa note sur l'arrêt *Blot* (S. 1913.3.17). V. plus loin notre explication de cet arrêt.

taire imaginée pour le quatrième cas d'excès de pouvoir, et qu'en fait il assimile ce quatrième cas aux trois autres. L'existence d'un droit virtuel au sens où il l'entend n'a jamais suffi pour donner qualité *même dans les trois premières ouvertures du recours*, car cela en aurait fait un recours populaire au vrai sens du mot. Les propriétaires voisins d'une gare, par exemple, pouvaient bien attaquer pour incompétence l'acte administratif déplaçant la gare, mais non pas les personnes ayant le droit virtuel de devenir propriétaires dans le quartier, car cela eût été tout le monde. La vérité est que les quatre cas exigent aujourd'hui comme condition de recevabilité un intérêt de même ordre, et c'est bien ainsi. Pourquoi s'obstiner à défendre la classification de Laferrière sur un des points où elle est le plus contestable? C'est au reste, à l'heure actuelle, l'avis de la majorité des auteurs¹, et plusieurs des arrêts précités marquent, par la manière dont ils sont rédigés, que telle est bien la pensée du Conseil d'Etat². Il y a seulement encore une réserve à faire

¹ En ce sens, Duguit, *Traité de droit constitutionnel*, t. I, p. 248; Berthélemy, *Traité de droit administratif*, 6^e éd., p. 935; 7^e éd., p. 971; *Conclusions* de M. Teissier sur l'aff. Savary, dans Dalloz, 1905.3.74, col. 2 et 3. V. aussi la thèse de M. Tournyol du Clos, *Essai sur le recours pour excès de pouvoir*, p. 70-71 et p. 83 et suiv.; écrivant en 1905, cet auteur présente la doctrine, non comme définitivement admise en jurisprudence, mais comme étant celle à laquelle il faut tendre. V. aussi Laun, *op. cit.*, p. 149 et suiv. — M. Moreau, *Droit administratif*, p. 1169 et suiv., reste fidèle à l'ancienne conception; M. Jèze, *Les principes généraux du droit administratif*, p. 91-92, a employé pour désigner l'intérêt exigé dans la quatrième ouverture du recours pour excès de pouvoir l'expression « intérêt renforcé ». Mais cette expression devient inutile du moment que la même espèce d'intérêt est exigée dans tous les cas.

² L'arrêt du 28 juillet 1911, ci-dessus cité (commune de Sains-les-Fressins), nous paraît à cet égard particulièrement intéressant. La requête (*Lebon*, p. 914), pour démontrer la recevabilité du recours, s'appuyait sur l'idée que les fidèles ont un droit violé quand on ne laisse pas les églises à leur disposition (conformément à l'art. 5, § 1, de la loi du 2 janvier 1907). Le Conseil d'Etat, au lieu de se baser sur cette idée, admet : 1^o que les fidèles *ont intérêt* à faire reconnaître l'illégalité de l'association cultuelle et celle du décret attributif; 2^o que le décret est entaché d'*illégalité*, parce que l'association cultuelle ne s'est pas conformée aux règles générales du culte dont elle se proposait d'assurer l'exercice. Il se place donc nettement sur le terrain de la théorie nouvelle, comme l'avait fait d'ailleurs M. Chardenet dans ses conclusions (*Lebon*, p. 910).

en ce qui concerne les refus d'agir ou les abstentions de l'administration. On n'a jamais admis que tout intéressé eût une action en justice pour la forcer par exemple à percevoir un droit de douane ou une contribution directe qu'elle a négligé de faire rentrer. Nous reviendrons plus loin sur cette exception et nous chercherons à en fournir l'explication.

Il importe d'ailleurs de préciser la théorie nouvelle en faisant remarquer qu'elle laisse toujours subsister, comme condition de recevabilité, la notion d'intérêt personnel du requérant (désormais uniformément applicable aux quatre ouvertures du recours), et que de cette condition résulte implicitement l'impossibilité pratique d'attaquer les actes violant *certaines règles de droit*, parce qu'en fait ils ne peuvent froisser aucun intérêt légalement reconnu. Est seul *intérêt personnel*, au sens de la théorie durecours pour excès de pouvoir, l'intérêt que la règle de droit invoqué a eu *pour but* de protéger. Les règles de compétence, par exemple, ont pour objet (en matière administrative) de protéger les intérêts des administrés; leur inobservation permet le recours pour excès de pouvoir *de leur part*, mais non de la part de l'administrateur dont la compétence a été méconnue¹. Or, il y a des règles qui ne sont pas plus écrites dans l'intérêt des administrés que dans celui des administrateurs; ce sont celles qui ont été édictées uniquement dans l'intérêt du service ou, ce qui est la même chose, dans l'intérêt de l'Etat. On a toujours considéré comme étant dans ce cas les règles déterminant, sans augmenter ni diminuer les droits des particuliers, le mode de fonctionnement des services publics. Le Conseil d'Etat a notamment considéré comme n'ayant pas l'intérêt personnel exigé

¹ C'est l'intérêt *de la fonction* qui est en cause, non l'intérêt du fonctionnaire, et la fonction, qui n'est pas personne morale, ne peut pas revendiquer sa compétence, à moins qu'il ne s'agisse d'une compétence appartenant à une personne morale autre que l'Etat. — V. C. d'Et., 6 janvier 1865. Préfet de la Seine, 29 janvier 1886. Maire de Passy. — *Rép. Béquet-Laferrière*, v° *Fonctionnaires publics*, n° 177, et notre *Théorie de la personnalité morale*, t. I, p. 306-307.

pour l'exercice du recours les militaires attaquant les actes qui règlent leur uniforme ou les insignes de leur grade¹. C'est la même idée, croyons-nous, qui devait lui faire repousser le recours d'un officier contre une décision du général commandant au Maroc qui avait refusé à son bataillon le tour de service auquel il aurait dû être appelé en vertu de l'article 106 du décret de 1895 sur le service en campagne². Ce n'est pas l'intérêt personnel des officiers et soldats que ce texte avait pour objet de protéger, mais uniquement l'intérêt de l'Etat; ce dernier seul avait donc qualité pour en requérir l'application.

Il résulte de là que nous avons aujourd'hui en France un recours contentieux permettant d'attaquer les actes administratifs en cas de simple violation du droit objectif, et cela non pas d'une manière exceptionnelle, mais dans tous les cas, sous les seules réserves qui viennent d'être indiquées. Nous croyons inutile d'entrer ici à cet égard dans l'exposé des législations étrangères. En Autriche et dans plusieurs pays de l'Empire allemand, on trouve des textes excluant expressément de la compétence des cours de justice administrative les affaires dans lesquelles l'administration est investie d'un pouvoir discrétionnaire. Il semble que les auteurs de ces textes aient entendu par là uniquement les affaires dans lesquelles on ne peut invoquer vis-à-vis de l'administration aucun droit subjectif³.

¹ C. d'Et., 13 novembre 1885. Serrigny. — V. sur les cas de ce genre. Laferrière, 2^e éd., t. II, p. 426, et Hauriou, *Droit administratif*, 7^e éd., p. 439.

² C. d'Et., 26 janvier 1912. Blot (*Lebon*, p. 98). M. Hauriou, en commentant cet arrêt dans une de ses notes (S. 1913.3.17), se demande s'il ne marque pas un recul de la jurisprudence du Conseil d'Etat; il est en effet motivé par l'idée que l'article 106 n'a pas entendu conférer aux officiers un *droit* susceptible d'être revendiqué par une action contentieuse et paraît ainsi revenir, pour la quatrième ouverture du recours, à l'exigence du droit violé. Nous croyons la solution explicable par l'idée indiquée au texte, sans qu'il soit besoin de recourir, comme le fait M. Hauriou, à l'idée dangereuse de lois administratives n'ayant pas, pour l'Administration, le caractère impératif.

³ C'est notamment le cas, semble-t-il, de la loi autrichienne du 22 octobre 1875, § 3, lettre c, qui exclut de la compétence de la Cour de justice administrative « les affaires dans lesquelles l'administration est investie d'un pouvoir

Mais peut-être cela n'empêche-t-il pas, même dans ces législations, la liberté d'un développement doctrinal et jurisprudentiel élargissant la notion de contentieux, et en tout cas cela ne peut avoir pour nous qu'un intérêt de curiosité, puisque chez nous le développement est arrivé à un point où il n'est plus possible de maintenir cette définition. Il y a lieu de faire remarquer d'ailleurs que, malgré la netteté et la simplicité apparentes du système dont on lui a fait un mérite, il est loin de parer à toute difficulté; en réalité, il ne fait que déplacer le problème, car la question alors revient à savoir où se trouve la limite du droit subjectif, et cette limite n'est pas plus facile à préciser que celle du pouvoir discrétionnaire lui-même.

IV. — Rudolf von Laun, dans la monographie que nous avons souvent citée, propose une solution nouvelle, qui a déjà été fort discutée et qu'il y a lieu d'examiner ici avec quelque détail. Il cherche à formuler, pour distinguer le pouvoir discrétionnaire du pouvoir lié par la loi, un critérium rationnel, tiré de la nature des choses et applicable en principe à toute législation, à moins qu'il ne soit écarté par des dispositions formelles de la loi.

Pour lui, le pouvoir *lié par la loi* a seulement à exécuter la volonté du législateur. Quelque complexe que soit cette tâche, elle se ramène toujours à un raisonnement dont le législateur fournit la majeure. L'autorité qui exerce ce pouvoir doit faire non ce qu'elle-même juge opportun ou équitable, mais ce que le législateur lui-même aurait fait si, au lieu de poser une règle

discrétionnaire, dans la mesure où ce pouvoir lui est conféré ». (V. *Ann. de la Soc. de législ. comparée* de 1875, p. 516.) V. sur cette interprétation du texte Lemayer, *Apologetische Studien* (dans *Grünhut's Zeitschrift*, t. XXII, p. 398 et suiv.) et les divers ouvrages de Tezner, notamment son article dans le *Jahrbuch des öffentlichen Rechts*, t. V, p. 67 à 70. Laun admet que c'est bien là l'idée des auteurs de la loi; mais il réserve sur ce point la liberté du développement doctrinal (*op. cit.*, p. 90 et suiv.). Il y a des textes analogues à celui de la loi autrichienne dans divers pays énumérés par Laun, p. 90-91 : loi bavaoise du 8 août 1878, art. 13, § 1. al. 2; loi wurtembergeoise du 16 décembre 1876, art. 13, al. 2; loi badoise du 14 juin 1884, § 4, al. 4; loi espagnole du 13 septembre 1888, art. 4, chiffre 1.

abstraite, il avait lui-même réglé le cas concret¹. Le pouvoir *discrétionnaire*, au contraire, est accordé par le législateur lorsque celui-ci n'est pas lui-même en situation de fixer à l'avance la conduite à tenir. Les buts derniers de l'Etat (sa propre conservation, l'établissement et le maintien d'un certain ordre social, la recherche de la culture, etc.) peuvent être atteints de manières très diverses, et on ne peut pas à l'avance fixer par des règles les buts prochains, immédiats, que l'organe de l'Etat doit se proposer dans tel cas particulier. Le pouvoir discrétionnaire est précisément le pouvoir accordé à l'agent de déterminer lui-même le but prochain, immédiat de son action².

La caractéristique principale de cette définition, celle qui en fait l'originalité, c'est que l'auteur n'admet l'existence du pouvoir discrétionnaire que lorsqu'il y a, au profit de l'agent, *choix du but* et non pas, comme on le dit d'ordinaire, *choix des moyens* en vue d'atteindre un but déterminé par la loi. Si on n'admet pas cette idée, dit-il, il faut renoncer à toute opposition de principe entre le pouvoir discrétionnaire et le pouvoir lié par la loi. En effet, dans tous les cas où le but à atteindre est déterminé à l'avance d'une manière précise, l'agent est obligé d'employer le moyen *le plus apte* à l'y faire parvenir. Il agit en vertu d'un raisonnement juridique dont la majeure (qui est le but à atteindre) lui est fournie par la loi. Il peut y avoir des difficultés plus ou moins grandes à déterminer le moyen à employer, mais il n'y a pas pouvoir discrétionnaire. Au contraire, ce pouvoir existe dans le cas de choix du but parce que, dans ce cas, l'agent détermine lui-même la majeure du syllogisme; la loi ne lui fournit pas de règles, elle lui confie le soin de décider au mieux de l'intérêt général. Il en est ainsi par exemple quand il s'agit

¹ *Op. cit.*, p. 55-56.

² *Id.*, p. 62. Laun, en donnant cette définition, précise que l'agent fera cette détermination en vertu de sa propre opinion et de sa propre volonté, mais à condition que cette opinion et cette volonté soient conformes à son devoir. Cette condition réserve la théorie du détournement de pouvoir que nous examinerons plus loin.

de décider la création et la direction d'une ligne de chemin de fer; l'autorité à qui appartient cette compétence détermine non seulement les meilleurs moyens d'exécution (question technique qui, à elle seule, ne suffirait pas à former la base du pouvoir discrétionnaire), mais le but d'intérêt général qu'il devra faire prédominer : but économique, but fiscal, but stratégique, but de police, etc.¹. L'administration fait ici ce que pourrait faire le législateur qui lui a donné *un blanc-seing*. Aussi, dans bien des cas, la compétence pour les décisions de ce genre est-elle partagée entre le pouvoir législatif et le pouvoir administratif.

L'auteur précise d'ailleurs sa théorie en observant que l'autorité administrative n'a pas de pouvoir discrétionnaire sur les buts fondamentaux de l'Etat, mais seulement sur les buts *prochains*, restant dans le cadre de l'organisation politique existante. Par exemple, ce n'est pas à elle à déterminer si la société s'orientera vers l'Etat féodal ou vers l'Etat démocratique; mais, tout en restant fidèle à la direction générale qui lui est donnée d'en haut, elle aura souvent à faire un choix entre plusieurs buts immédiats.

Tezner,, fidèle aux idées que nous avons discutées plus haut², a combattu la théorie de Laun en niant le principe même d'un pouvoir discrétionnaire conçu comme un blanc-seing donné à l'administration. Pour lui, ce blanc-seing n'existe jamais, l'administration étant toujours liée par l'idée qu'elle doit agir de la manière la plus conforme à l'objet de sa mission. Nous ne croyons pas cette objection fondée; nous avons déjà cherché à

¹ L'auteur donne, p. 66-67, de nombreux exemples d'actes discrétionnaires répondant à sa formule : nomination de fonctionnaires (en dehors d'une disposition législative réservant certaines fonctions à des personnes déterminées); déclaration de guerre; conclusion et promulgation à l'intérieur de traités diplomatiques; expulsion d'étranger pour des motifs politiques; déclaration d'utilité publique d'une expropriation; classement d'une chose parmi les choses publiques; concession administrative; modification du but d'une fondation; marchés de fournitures et de travaux publics; concession de titres, d'ordres, de distinctions de toutes sortes; grâce et amnistie...

² V. ci-dessus, § 1, III.

montrer que l'administration, malgré la règle générale qui la domine, a souvent une véritable liberté dans le choix de son acte. D'autres ont reproché à Laun d'avoir cherché à construire une théorie générale dominant les diverses législations positives et de s'être ainsi proposé une tâche impossible. Sans doute, il faut tenir compte des dispositions formelles de chaque législation, et en pratique c'est bien le législateur lui-même qui assigne sa part au pouvoir discrétionnaire. Les essais comme ceux de Laun n'en sont pas moins utiles, parce qu'ils peuvent servir à guider le législateur lui-même et, sous toutes les législations, à fournir pour les cas douteux un principe d'interprétation.

Le vrai reproche que l'on doit faire à cet auteur, c'est que son critérium restreint à l'excès le domaine du pouvoir discrétionnaire. Nous ne croyons pas qu'on puisse le limiter aux hypothèses dans lesquelles l'administration a le choix du but, à l'exclusion de celles dans lesquelles elle a simplement le choix des moyens à prendre pour atteindre un but déterminé. On peut faire remarquer d'abord que ces termes de moyen et de but ne présentent pas à l'esprit un sens très précis, parce qu'un but ne sera souvent lui-même qu'un moyen en vue d'atteindre un but plus éloigné¹. En outre, un but déterminé peut être atteint le plus souvent par des moyens très divers entre lesquels l'admi-

¹ L'administration, par exemple, interdit à un jour donné la circulation des voitures dans certaines rues à raison d'une fête publique; cette interdiction est un moyen en vue d'un but déterminé, l'organisation de la fête; mais cette fête elle-même n'est qu'un moyen en vue d'atteindre un autre but, par exemple un hommage à un grand homme; cet hommage peut être à son tour un moyen d'exciter un sentiment déterminé, tel que le patriotisme; et ce dernier but peut n'être lui-même pour le gouvernement qu'un moyen en vue d'une fin politique. Toute l'activité administrative s'enchaîne ainsi en actes qui se conditionnent les uns les autres et qui sont à la fois des moyens et des buts. A tous les anneaux de cette chaîne l'acte ou l'abstention de l'administration nous apparaît comme discrétionnaire, à moins que le législateur n'intervienne. S'il intervient au milieu de la série, par exemple pour ordonner la fête publique, peut-on vraiment dire que les mesures d'ordre prises en vue de l'organisation de la fête perdront tout caractère discrétionnaire? Il faudrait pour cela qu'il n'y ait qu'un seul moyen de concevoir une fête publique.

nistration a une option moins étendue sans doute, mais aussi complète que celle qu'elle peut avoir dans le choix du but. Quand elle déclare l'utilité publique d'un chemin de fer, il est exact qu'elle a d'ordinaire le choix du but. Mais alors même qu'elle ne l'aurait pas (par exemple si le législateur lui a assigné expressément un but stratégique), elle aurait encore, dans le choix du tracé, dans le choix des dispositions de détail à arrêter, un pouvoir discrétionnaire incontestable et pour lequel il est bien difficile de concevoir le contrôle d'un tribunal. En fait, on pourrait multiplier les exemples de pouvoir discrétionnaire admis par la jurisprudence, alors qu'il y a seulement choix du moyen. Nous n'insisterons ici que sur un seul, qui nous semble particulièrement important.

Laun est conduit, par le principe général d'où il part, non seulement à déclarer qu'il y a pouvoir discrétionnaire lorsque l'administration est chargée d'agir au mieux de l'intérêt général (ce qui est exact), mais aussi à dire que la catégorie intérêt public ne peut jamais être une catégorie juridique soumise au contrôle des tribunaux. Il dénie toute valeur juridique aux tentatives qui ont été faites pour distinguer plusieurs catégories d'intérêt public¹. En cela il est en contradiction avec notre jurisprudence qui a fait précisément de la distinction entre plusieurs catégories de ce genre la base de sa théorie du détournement de pouvoir. Elle admet que l'administration, à l'intérieur de chacune de ces catégories, a toute liberté d'action, mais qu'elle ne peut employer son pouvoir à un but autre que celui en vue duquel il lui a été conféré. Elle ne peut, par exemple, employer son droit de police des cours d'eau en vue d'un intérêt fiscal ou en vue de rendre la justice entre deux riverains; elle ne peut employer son droit de tutelle administrative en vue de

¹ *Op. cit.*, p. 68 *in fine* et 69, et p. 72. Toute distinction entre intérêt d'Etat, intérêt de commune, intérêt de police, intérêt moral, intérêt fiscal, intérêt stratégique, etc., est pour lui en dehors du domaine juridique et appartient seulement à la science administrative.

peser sur une commune pour l'obliger indirectement à l'exécution d'une loi; elle ne peut employer son droit de police de la circulation en vue de défendre une certaine politique religieuse. En un mot, comme le dit M. Hauriou¹, « l'exercice de chaque pouvoir administratif est étroitement renfermé dans la poursuite de son but propre et ne saurait être employé à d'autres buts même administratifs ». Dans l'exercice de ces divers droits de police, elle n'a donc pas le choix du but; elle a pourtant un réel pouvoir discrétionnaire et Laun admet lui-même cela, puisque, suivant lui, le détournement de pouvoir n'est possible qu'en matière de pouvoir discrétionnaire et qu'il approuve d'ailleurs dans son ensemble notre jurisprudence sur ce point². La contradiction dans laquelle il tombe ici, contradiction qui a déjà été relevée³, fait toucher du doigt l'erreur de son système.

§ 4. — Impossibilité d'un critérium unique. — Idées directrices à retenir.

Pour définir, dans la mesure du possible, les limites du pouvoir discrétionnaire, il faut, croyons-nous, s'abstenir de formuler un critérium *unique* et se placer à un point de vue tout pratique. Pour chaque catégorie d'affaire, il faut se demander s'il est bon, s'il est désirable, s'il est conforme aux besoins généraux de la société, qu'elle puisse être soumise à un tribunal indépendant et irresponsable, jugeant d'après certaines règles fixées à l'avance, ou s'il est préférable d'en laisser la libre solution au pouvoir

¹ Note dans Sirey, 1911.3.33. Nous reviendrons plus loin sur les applications de la théorie; celles que nous indiquons ici ne sont données qu'à titre d'exemple.

² Il compte parmi les limites du pouvoir discrétionnaire l'obligation pour l'autorité de police de ne pas employer son pouvoir de police à un but autre qu'à un but de police (v. *op. cit.*, p. 206-207), et il cite à ce propos avec approbation la jurisprudence française (p. 208).

³ Tezner, dans *Jahrbuch...*, t. V, p. 80, note 10.

chargé de l'action, de l'initiative, et qui est organisé en vue de cet objet. Plusieurs motifs pourront être invoqués dans un sens ou dans l'autre, et ces motifs varieront suivant qu'il s'agira de telle ou telle espèce d'acte administratif. Les deux distinctions qui nous paraissent devoir être retenues à titre d'indication générale sont, d'une part, celle des *actes* et des *abstentions*, d'autre part, celle des *actes d'autorité* et des *actes de gestion*.

I. — Nous avons déjà indiqué que les abstentions sont presque toujours discrétionnaires pour l'administration. Le plus souvent il en est ainsi parce qu'il n'y a, à la charge de l'administration, aucune obligation d'agir : la loi, par exemple, a entendu la laisser juge du point de savoir si tel règlement de police est nécessaire, si tel fonctionnaire doit être puni disciplinairement, si tel conseil municipal doit être dissous. En ces matières, l'acte a des limites légales, l'abstention n'en a pas. Et c'est bien là une règle générale de notre droit administratif. C'est à l'administration à juger elle-même de l'opportunité de ses initiatives.

Mais la question prend un autre aspect lorsque l'administration est légalement obligée d'agir, soit qu'elle soit tenue d'une obligation subjective envers un tiers, soit qu'elle soit simplement liée par une règle objective lui ordonnant d'organiser un service ou de faire un acte dans l'intérêt général. Il semble que, dans ces cas, il soit dans l'esprit de notre droit public d'accorder aux intéressés vis-à-vis de l'administration la contrainte par une voie juridictionnelle. Cependant il n'en est rien. Pour nous rendre compte des règles suivies à cet égard, distinguons les deux cas que nous venons d'indiquer.

1° L'administration est liée, envers une autre personne, par une obligation subjective. Si c'est une obligation pécuniaire, le contentieux peut prononcer contre elle une condamnation directe, mais cette condamnation n'est pas susceptible d'exécution forcée. On justifie cela à l'égard de l'Etat en disant, suivant le mot de Thiers rappelé par Laferrière, que l'Etat doit toujours être réputé solvable et honnête homme, et on ajoute que le

ministre chargé d'ordonnancer ou de demander un crédit n'a pas ici, malgré les apparences, de pouvoir discrétionnaire ¹. Il a le devoir juridique de faire effectuer le paiement auquel l'Etat a été condamné, devoir découlant de la formule exécutoire dont est revêtu, même à l'égard du ministre, l'arrêt de condamnation.

Nous ne croyons pas cette analyse complète. Il y a bien là en réalité, pour le ministre, un pouvoir discrétionnaire; c'est celui que nous appelions plus haut le pouvoir discrétionnaire du choix de l'heure. La pensée qui est au fond de cette théorie c'est que le ministre a bien l'obligation juridique d'obéir à un arrêt de condamnation, mais qu'il est utile de lui laisser une certaine latitude sur l'heure de l'exécution, afin qu'il puisse respecter les règles financières qui régissent les paiements de l'Etat. Les considérations budgétaires (c'est-à-dire en somme l'intérêt des contribuables) ont paru suffisantes pour contrebalancer le droit du créancier. L'abus possible a pour sanction unique les règles sur la responsabilité ministérielle ².

S'il ne s'agit pas d'une obligation pécuniaire, mais d'une obligation de faire, il y a quelque chose de plus; non seulement aucune exécution forcée n'est possible, mais encore le juge ne peut pas condamner directement l'administration à faire l'acte

¹ Laferrière, *Traité de la juridiction administrative*, 2^e éd., t. I, p. 347-348. Pour les personnes morales administratives autres que l'Etat, l'exécution forcée peut avoir lieu, mais seulement par voie administrative, et le contentieux ne peut pas contraindre l'administration à ordonner cette exécution, qui se fait, suivant les cas, par des voies diverses (inscription d'office au budget, imposition d'office, vente des immeubles). V. loi du 10 août 1871, art. 61; loi du 5 avril 1884, art. 149 et 110, et sur l'impossibilité de contraindre l'administration supérieure à ces mesures d'exécution, Conseil d'Etat, 26 juin 1908, Daraux (*Lebon*, p. 688). Le Conseil d'Etat, dans cet arrêt, renvoie le demandeur devant le ministre pour y être statué, par la voie administrative, sur la suite que sa demande comporte. Par là il proclame l'obligation du ministre, mais lui laisse le choix de l'heure.

² M. Barthélemy, *L'obligation de faire en droit public* (*Revue du droit public*, 1912, p. 509), donne de la règle la même explication que nous : « L'administration doit être libre dans l'aménagement des finances publiques. Et, même si le crédit est voté, il y a des considérations d'opportunité, de temps, de lieu, dont l'administration doit rester seule juge. »

auquel elle est obligée. D'ordinaire, les seules sanctions contentieuses accordées aux particuliers dans cette hypothèse sont : l'annulation des actes administratifs violant leurs droits, et, en cas de dommage éprouvé, une réparation pécuniaire¹. Le motif, ici, est que les tribunaux se considèrent comme empêchés par le principe de la séparation des pouvoirs de donner des injonctions à l'administration. En matière de repos hebdomadaire, par exemple, les patrons ont, dans certaines conditions indiquées par la loi, le droit d'obtenir l'autorisation du repos par roulement ou l'une des autres dérogations prévues par l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906². Le Conseil d'Etat, qui ne peut pas donner cette autorisation lui-même, ne peut pas non plus condamner le préfet à la donner. D'après la théorie ancienne du recours pour excès de pouvoir, son droit se bornait à annuler le refus du préfet de délivrer l'autorisation. Il s'est pourtant déterminé, en cette matière, à aller un peu plus loin et à ajouter à ses arrêts une phrase renvoyant l'intéressé devant le préfet « pour la délivrance de l'autorisation à laquelle il a droit³ ». Mais cette formule même ne constitue pas une injonction de faire l'acte, et d'ailleurs elle ne se retrouve pas dans d'autres hypothèses voisines où l'administration refuse d'accomplir des actes auxquels elle est obligée : délivrance d'un alignement individuel, délivrance d'un permis de chasse, délivrance d'un récépissé pour une déclaration, etc. La seule ressource contentieuse ouverte à l'intéressé lorsque l'administration refuse d'accomplir une obligation ainsi constatée, serait une action en indemnité dirigée tantôt contre la personne morale administrative, tantôt contre l'administrateur personnellement, et cette action est souvent hérissée de difficultés qui la rendent peu abordable. Il y a là,

¹ Cpr. Barthélemy, *cod. loc.*, p. 511.

² V. sur ce point les conclusions de M. Romieu sur les affaires Durand et autres, 30 novembre 1906, dans Dalloz, 1907.3.2, col. 2.

³ V. les arrêts Durand, Denis et Rage-Roblot, 30 novembre 1906, et les conclusions précitées de M. Romieu, *loc. cit.*, p. 2 et 3, et Lebou, p. 880 et suiv.

dans la protection contentieuse des droits privés, une lacune qui a été souvent signalée¹. Nous croyons qu'il n'y aurait pas empiètement du contentieux sur l'administration active à aller franchement, en cette matière comme en matière pécuniaire, jusqu'à la condamnation à faire un acte. Mais nous pensons aussi que, même si la jurisprudence entraînait dans cette voie, il n'y en aurait pas moins, par la force des choses, un pouvoir discrétionnaire accordé à l'administration sur le choix de l'heure. On peut bien la condamner à faire un acte, mais l'y contraindre serait encore chose plus difficile que la contraindre à effectuer un paiement; peut-être le meilleur est-il de s'en tenir à la formule actuelle de renvoi devant l'autorité administrative et de tempérer le pouvoir discrétionnaire qui en résulte au moyen d'une action en indemnité au cas d'abus de ce pouvoir².

2° L'administration a une liberté d'abstention moins contestable dans son principe, lorsque la disposition légale qui l'oblige à faire un acte ne reconnaît aucun droit subjectif à ceux auxquels cet acte peut profiter, en sorte qu'elle n'est liée que par une disposition du droit objectif. Nous avons déjà insisté sur l'idée qu'elle peut, dans ce cas, laisser sommeiller une loi lorsque son application lui paraît inopportune ou dangereuse³. Aussi les intéressés n'ont-ils en principe aucun recours juridictionnel pour faire ordonner soit l'organisation d'un service public voulu par la loi, soit l'allocation d'un crédit pour en assurer le fonctionnement⁴. Ce que nous voyons là encore, c'est ce que

¹ V. notamment Léon Marie, *op. cit.*, t. II, p. 921 et suiv.; Haurion, note dans Sirey, 1911.3.121; Duguit, *Les transformations du droit public*, p. 215 et suiv.; Barthélemy, L'obligation de faire..., *Revue du droit public*, 1912, p. 511 et suiv.

² C'est la solution que préconise M. Duguit, *op. cit.*, p. 219 à 221. On doit remarquer que la disposition de la loi du 17 juillet 1900 sur le *silence* de l'administration, en assimilant à un acte positif le silence gardé par elle pendant quatre mois sur une réclamation, supprime aujourd'hui le moyen le plus redoutable qu'elle avait pour abuser de son pouvoir d'abstention.

³ Ci-dessus, § 1, I.

⁴ M. Jèze a insisté à juste titre sur cette règle dans une de ses notes de jurisprudence, où il esquisse la théorie du fonctionnement des services publics

nous appelons le pouvoir discrétionnaire du choix de l'heure, et il nous paraît justifié. Les abus possibles relèvent du Parlement.

En fait, la même règle est applicable aux abstentions qui, dans le fonctionnement d'un service, se traduisent par une faveur faite à l'un des intéressés, s'il est impossible de prouver que cette faveur soit de nature à nuire à un tiers. On n'a jamais admis qu'un recours contentieux puisse être dirigé contre l'administration parce qu'elle a négligé de faire rentrer les impôts d'un contribuable, d'appeler un jeune homme au service militaire, de faire dresser une contravention de police, etc. Nous ne pouvons guère voir là qu'une exception à la règle que toute mesure illégale de l'administration donne lieu à un recours contentieux. C'est une lacune véritable dans le réseau des recours contentieux qui assure la légalité dans la marche de l'administration. Mais c'est une lacune qu'il est bien difficile de faire disparaître. Nous n'oserions recommander ici une action populaire dont le résultat serait de permettre, vis-à-vis des particuliers, des initiatives provenant d'animosité personnelle et, vis-à-vis de l'administration, des tracasseries d'origine politique. D'ailleurs un recours contentieux existerait assurément sous forme d'action en indemnité, si la faveur accordée était de nature à nuire à un tiers.

II. — En ce qui concerne les actes positifs, il faut, comme nous l'avons dit, distinguer les actes d'autorité et les actes de gestion. Nous appelons acte de gestion ceux qui n'imposent aux tiers aucune obligation ou restriction de droit en dehors de leur consentement¹. L'administration, à l'égard de ces actes, est en

(*Rev. du droit public*, 1912, p. 28 et suiv.). V. aussi Barthélemy, *id.*, p. 509-510. Lorsque c'est par une personne morale administrative autre que l'État que le service doit être organisé, les autorités qui représentent l'État peuvent exercer sur elle une contrainte, mais elles ne peuvent y être elles-mêmes forcées par la voie contentieuse.

¹ Nous n'ignorons pas les attaques dirigées contre la distinction des actes d'autorité et des actes de gestion, prise en tant que critérium de la division des compétences entre les tribunaux administratifs et les tribunaux judiciaires.

principe libre de son action comme le serait un particulier. Cette liberté entraîne le caractère discrétionnaire des mesures à prendre tant que la loi n'y apporte pas de limite. Le pouvoir discrétionnaire sera donc ici la règle, et le pouvoir lié par la loi l'exception ¹.

Cela s'applique d'abord aux actes de gestion du patrimoine privé des personnes morales administratives. Est-il opportun de passer un contrat, de construire ou de réparer un immeuble, de le louer à tel locataire plutôt qu'à tel autre, de l'exploiter directement ou par intermédiaire? Toutes ces questions, et autres analogues, ne sont en principe susceptibles d'aucun débat contentieux. L'administration est, à leur égard, l'organe d'une personne morale indépendante dans sa sphère d'action comme le serait un particulier dans la sienne, et le choix qu'elle fait entre les divers partis qu'elle peut prendre est *indifférent au droit*. En donner le contrôle à un tribunal ce serait le sortir de son rôle de juge et lui confier la mission d'un administrateur supérieur ².

Nous ne voulons pas entrer ici dans une discussion à cet égard, et l'exposé que nous faisons, où la distinction dont il s'agit est prise seulement comme point de départ d'une ligne directrice générale pour la solution d'une autre question, n'implique aucune critique contre l'évolution de jurisprudence qui a fini par aboutir à l'abandon de ce critérium. Nous cherchons d'ailleurs à préciser autant que possible la ligne de démarcation entre les deux catégories d'actes.

¹ M. Léon Marie (*Le droit positif et la juridiction administrative*, t. II, p. 371) nie que la distinction entre l'acte d'autorité et l'acte de gestion puisse avoir quelque importance pour la détermination du pouvoir discrétionnaire. Il en donne pour motif que, si l'administration est libre lorsqu'elle passe un contrat, elle ne l'est plus lorsqu'elle l'exécute, étant liée par les clauses de ce contrat. C'est incontestable; mais nous ne disons pas que tout acte de gestion est discrétionnaire; nous disons qu'il est discrétionnaire lorsque la loi ne le limite pas. Or il est évident qu'il y a une limitation à ce caractère discrétionnaire dans le principe du respect des obligations contractées (art. 1134 C. civ.).

² M. Duguit (*L'Etat, le droit objectif et la loi positive*, p. 305) nie que l'Etat puisse accomplir des actes indifférents au droit : « Tout acte de l'Etat lui est imposé par la règle de droit : il ne peut faire que ce que lui impose la règle de droit, et il doit faire tout ce qu'elle lui impose. » Mais il nous semble contraire aux constatations de fait les plus simples de voir dans l'administrateur un automate dont tous les mouvements seraient réglés à l'avance par le droit. Comme l'individu, il agit librement en vue d'un but. Seulement ce but n'est pas un but individuel, mais un but d'utilité collective; ce qui importe peu à la question, le concept d'utilité collective étant autre que le concept de droit.

Nos lois l'ont fait dans quelques cas, notamment dans l'article 90 du code forestier, qui confie au Conseil de préfecture et, au-dessus de lui, au Conseil d'Etat le droit de statuer (en cas de désaccord entre la commune et l'administration forestière) sur la conversion en bois ou l'aménagement en pâturage de terrains communaux. On peut juger utile d'établir un débat en forme contentieuse dans des cas de ce genre. Mais on doit considérer cela comme exceptionnel. Bien entendu, d'ailleurs, en dehors des exceptions de cette nature, la liberté d'action de l'administration aura les limites légales habituelles (règles de compétence, règles de forme, règles de fond, règle de but); mais, à l'intérieur de ces limites, elle nous paraît en principe indéniable.

La même idée est applicable aux actes de gestion des services publics. Là encore la décision reste, quant au fond et à moins de disposition particulière de la loi, indifférente au droit. Il n'appartient pas à un tribunal de forcer l'administration à faire un contrat ou de lui imposer un contractant. La jurisprudence a fait souvent l'application de cette idée. Elle admet, par exemple, que le cahier des charges d'un marché de travaux publics peut réserver à la commission qui procède à une adjudication le droit d'arrêter discrétionnairement la liste des personnes admises à concourir¹; que les cahiers des clauses et conditions générales peuvent réserver à l'administration supérieure un pouvoir discrétionnaire d'approbation d'une adjudication²; que, lorsque aucun texte n'impose à une commune l'obligation de procéder par adjudication, le Conseil d'Etat n'a pas à apprécier les motifs qui ont pu la porter à traiter de gré à gré³; que les

¹ Décret du 18 novembre 1882, art. 3; Cons. d'Et., 24 juillet 1908, Giraud (*Lebon*, p. 814); 8 avril 1911, Caillonel (*id.*, p. 467); 28 juillet 1911, Rouveroux (*id.*, p. 932). — V. les conclusions de M. Romieu dans *Dalloz*, 1908.3.5, et la note de M. Rabany dans *Revue générale d'administration*, 1913.1.290.

² Cahier des clauses et conditions générales des ponts et chaussées, art. 5; Cons. d'Et., 15 décembre 1884, Laticoère, D. 86.3.84.

³ Cons. d'Et., 5 avril 1900. Agence génér. d'affichage (*Lebon*, p. 311). Il y a des décisions analogues en matière de contrat de concession: l'administration

communes peuvent subordonner l'allocation d'une dépense facultative à telle condition qu'elles jugent utile, pourvu que cette condition ne viole aucune loi ni aucun règlement d'administration publique ¹.

En dehors des contrats qu'elle passe, l'administration doit encore être considérée comme faisant acte de gestion publique lorsqu'elle prend, sans toucher au droit d'aucune personne publique ou privée, les mesures nécessaires au fonctionnement des services publics. Dans cette catégorie rentrent notamment : les actes qui réglementent l'organisation de ces services (règlements généraux sur le recrutement du service, le nombre des employés, la division des bureaux, la répartition du travail entre eux, etc.); le développement à donner à ces services et la fixation de leur installation (création d'une école, d'un bureau de poste, d'une caserne, détermination de leur emplacement, affectation à leur usage d'un immeuble appartenant à l'Etat ou à la commune, etc.); le vote des crédits nécessaires au fonctionnement de ces services et la répartition de ces crédits entre les divers points du territoire, etc. Là encore la décision prise est discrétionnaire parce qu'elle est en elle-même indifférente au droit. Le droit ne s'en occupe que pour fixer les formes et les compétences et indiquer exceptionnellement certaines limites à l'action de l'administration; mais, en général, il ne lui fixe pas plus sa conduite qu'il ne l'indique à un particulier ou à une compagnie privée ayant à entreprendre des œuvres analogues. Le Conseil d'Etat considère notamment comme discrétionnaires : la créa-

jouit de l'indépendance dans le choix du concessionnaire, sans que les concurrents évincés puissent discuter ce choix au contentieux. Cons. d'Et., 26 juillet 1854, Malloz (*Lebon*, p. 704).

¹ Cons. d'Et., 13 décembre 1912, comm. de Labassère. Il s'agit de l'allocation de fournitures scolaires aux enfants de l'école publique. Le conseil municipal avait décidé que le mandat pour livres scolaires ne serait délivré par le maire qu'après vérification de l'inscription régulière de ces livres sur la liste départementale. Le Conseil d'Etat considère cette clause, qui ne viole aucune loi, comme rentrant dans le domaine discrétionnaire de l'administration communale.

tion d'une maison d'école et le choix de son emplacement¹; la décision prise par le préfet sur la demande de formation d'une association syndicale²; l'autorisation donnée à une ville par le Ministre de l'Intérieur d'avoir une organisation spéciale en matière d'assistance médicale³; le choix de l'emplacement d'un nouveau cimetière⁴; la création par une commune d'un poste de garde champêtre⁵.

C'est dans cette même catégorie qu'il faut ranger les actes portant nomination de fonctionnaires⁶. En dehors d'un texte spécial, l'administration choisit librement les personnes auxquelles elle confie les fonctions publiques. Le droit est indifférent à la question de savoir si elle choisit telle ou telle personne, car la règle générale, sauf dérogation expresse contenue dans les lois, est que nul n'a droit d'occuper une fonction publique. Cette règle, d'ordre juridique, n'est que l'expression de cette idée, d'ordre pratique, que c'est à ceux qui dirigent une affaire à choisir leur personnel, parce qu'eux seuls peuvent le faire avec la connaissance exacte des besoins auxquels il faut pourvoir, et parce que le sentiment de leur responsabilité reste en principe la plus sérieuse garantie *du meilleur choix*⁷.

Cette règle, qui est restée, sauf de bien rares exceptions, celle

¹ Cons. d'Et., 29 mai 1911, comm. de Coudray (*Lebon*, p. 641), choix de l'emplacement d'une maison d'école; 15 décembre 1911, comm. de Pénestin et Roumagnac (*Lebon*, p. 1203), pouvoir d'appréciation discrétionnaire confié au ministre et au conseil départemental pour l'établissement et le maintien d'une école de hameau. (V. la note de M. Rabany, dans *Revue génér. d'administration*, 1912.3.45.)

² Cons. d'Et., 19 mai 1911, comm. de Tréclun (*Lebon*, p. 594).

³ Cons. d'Et., 14 février 1908, Davéo (*id.*, p. 141).

⁴ Cons. d'Et., 26 janvier 1912, comm. d'Antony (*id.*, p. 103).

⁵ Cons. d'Et., 29 novembre 1912, comm. de Cléry.

⁶ Nous rangeons ces actes parmi les actes de gestion, au sens que nous avons défini, parce qu'ils n'imposent au fonctionnaire nommé aucune obligation en dehors de son consentement. Nous n'avons pas à examiner la question de savoir si l'acte de nomination constitue un contrat ou un acte unilatéral subordonné au consentement du fonctionnaire. On sait que cette dernière opinion est aujourd'hui généralement admise en doctrine.

⁷ V. comme application, Cons. d'Et., 21 juillet 1911, Ariste (*Lebon*, p. 846).

des entreprises privées, a été originairement la règle absolue des services publics. Mais, en ce qui concerne ces derniers, d'autres idées sont intervenues, qui ont amené des restrictions notables aux droits de l'administration. C'est d'abord l'idée de l'égle admissibilité de tous aux fonctions publiques, « sans autre distinction que celle de leur talent et de leurs vertus ¹ », idée qui reste un des principes fondamentaux du droit public moderne. C'est ensuite l'expérience des dangers du gouvernement par les partis, qui a partout tendance à des préférences et à des exclusions contraires à ce principe. C'est encore le sentiment que l'autorité qui nomme a elle-même besoin, pour être fixée sur la valeur des candidats, de s'éclairer par des examens et des concours. C'est enfin le désir d'assurer aux fonctionnaires une carrière suffisamment sûre et attrayante, afin de ne pas écarter des fonctions publiques les hommes les plus aptes à les bien remplir ².

De là l'intervention du législateur pour établir des règles juridiques précises sur le recrutement des fonctions publiques, règles consistant notamment dans l'établissement d'examens ou de concours à l'entrée de la carrière, et dans des garanties d'avancement automatique. Mais ces règles très utiles, et qui tendent heureusement à se multiplier, laissent subsister le principe : l'administration compétente conserve la liberté du choix sur tous les points où elle n'est pas limitée par les lois et règlements. La nécessité d'un concours, lorsqu'elle est légalement établie, ne supprime même pas d'une manière absolue cette liberté. D'une part, en effet, les règlements de la plupart des concours réservent au ministre ou au chef de service le droit de déterminer la liste des candidats admis à concourir, et c'est bien là un pouvoir discrétionnaire dont les limites seules peuvent

¹ Déclaration des droits de l'homme de 1789, art. 6.

² Parfois il intervient encore d'autres idées, telles que le désir, en vue du recrutement des sous-officiers, de leur assurer une carrière à leur sortie de l'armée.

faire difficulté¹. D'autre part, presque tous les concours existant en France à l'heure actuelle sont, non pas des concours de nomination, permettant au jury d'introduire lui-même dans les fonctions publiques le candidat de son choix, mais des concours de présentation empêchant seulement l'administration de nommer d'autres candidats que les candidats reçus au concours et ne l'obligeant à faire aucune nomination².

Il faut placer encore dans la même catégorie les actes de pure faveur, c'est-à-dire ceux qui accordent à des particuliers ou à des personnes morales des avantages qui ne sont pas pour ces personnes des droits subjectifs et dont l'octroi ne peut léser aucun droit subjectif dans la personne d'un tiers. Cela comprend notamment ceux qui confèrent une décoration ou un titre honorifique; les décrets de grâce du chef de l'Etat, que la doctrine courante range parmi les actes de gouvernement³; les congés ou permissions accordés soit aux militaires, soit aux fonctionnaires civils⁴; enfin les avantages pécuniaires accordés

¹ Sibert, *Le concours comme mode juridique de recrutement de la fonction publique* (thèse, Paris, 1911, p. 117 et suiv.). Nous étudierons plus loin les limites que comporte ici le pouvoir discrétionnaire. Le Conseil d'Etat admet un pouvoir analogue pour la commission de classement en vue de la nomination des militaires aux emplois civils, 22 mars 1912, Décatrelle (*Lebon*, p. 409).

² Sibert, *op. cit.*, p. 79 et suiv. Le seul concours de nomination existant dans notre droit est, semble-t-il, le concours pour l'auditorat de deuxième classe au Conseil d'Etat.

³ Cons. d'Et., 30 juin 1893, Gugel (*Lebon*, p. 544); Hauriou, *Droit administratif*, 7^e éd., p. 79. Il nous semble bien que, même pour les partisans de la théorie de l'acte de gouvernement, il n'y a pas de bonnes raisons de faire rentrer dans cette catégorie les décrets de grâce. Ce sont évidemment des actes dans lesquels le chef de l'Etat exerce un pouvoir discrétionnaire absolu quant à l'appréciation de l'opportunité de la mesure. Mais la classification parmi les actes de gouvernement a pour conséquence d'empêcher tout contentieux, même dans le cas où, sous couleur de grâce, l'acte contiendrait par certains côtés une aggravation dans la situation du condamné (comme on le soutenait dans l'affaire Gugel). D'un autre côté, il est vraiment impossible de considérer la grâce comme un acte de politique générale intéressant la direction générale des affaires publiques. Il n'y a donc aucune raison sérieuse de la soustraire *a priori* au contentieux. En ce sens, Garraud, *Droit pénal*, t. II, n^{os} 90 et 92.

⁴ Cons. d'Et., 21 février 1908, Doumergue (*Lebon*, p. 169); 19 mars 1910, gouverneur général de l'Indo-Chine (*id.*, p. 271).

à certaines personnes qui n'y ont pas droit acquis : gratifications à des fonctionnaires, subventions à des personnes morales, secours à des indigents. Sur ce dernier point, il faut observer seulement que notre législation s'est orientée, depuis quelques années, dans le sens de l'organisation d'un droit à l'assistance au profit de certaines catégories de personnes, et que comme conséquence elle a permis à ces personnes des recours d'ordre juridictionnel. En matière d'assistance aux vieillards, notamment, la commission cantonale et la commission centrale, prévues par la loi du 14 juillet 1905, sont bien de véritables tribunaux administratifs, issus de l'idée qu'il y a un droit pour les assistés et que, dans la mesure où ce droit existe, l'administration perd son ancien pouvoir discrétionnaire¹. Le doute sur la reconnaissance légale d'un droit de ce genre ne peut être tranché que par une interprétation spéciale de la loi qui règle la question. On peut observer qu'aucun droit de ce genre n'est possible lorsque les secours sont fixés, non d'après le nombre des indigents, mais d'après les ressources du service public, ou encore (ce qui est une autre manière d'arriver au même résultat) lorsque la loi limite à un chiffre déterminé le nombre de ceux qui participeront aux secours. Dans ce cas, en effet, le rang à

¹ Le caractère juridictionnel de ces commissions est reconnu par la jurisprudence de la commission centrale (décision du 1^{er} avril 1909, *Revue des établissements de bienfaisance*, 1910, p. 179) et par la jurisprudence administrative du ministère de l'Intérieur (circulaire du 6 mars 1910, *id.*, p. 181). (Mais voir, en sens contraire, la note de M. Haurion dans Sirey, 1913.3.65, et les divers arrêts du Conseil d'Etat qui traitent les recours contre les décisions de ces commissions comme des recours pour excès de pouvoir et non comme des recours en cassation.) Ces tribunaux ne sont d'ailleurs compétents que pour juger des points sur lesquels le droit est reconnu, c'est-à-dire l'inscription sur la liste d'assistance pour celui qui remplit les conditions légales, et le taux individuel de l'allocation mensuelle (art. 10 et 15 de la loi du 14 juillet 1905). Mais le vieillard n'a pas de moyen de contrainte pour obliger l'administration à organiser le service ou à voter les crédits nécessaires, et il ne peut obliger la commune à adopter un tarif déterminé d'allocation mensuelle. L'administration a conservé, à cet égard, son pouvoir discrétionnaire. Cons. d'Et., 20 décembre 1912, comm. de Brémont, et note de M. Jéze, dans la *Revue du droit public*, 1913, p. 79.

établir entre les demandeurs résulte d'une comparaison entre leurs dossiers, et toute comparaison de ce genre soulève la question du meilleur choix qui doit être tranchée par l'administration compétente d'après l'ensemble des documents qu'elle possède, et qui n'est pas susceptible de donner lieu à une véritable jurisprudence. Cela a été admis par le Conseil d'Etat pour l'appréciation comparative des jeunes soldats candidats au titre de soutien de famille en vertu de l'article 22 de la loi du 21 mars 1905¹, et il en devrait être de même dans tous les cas analogues : candidats au bénéfice d'un prix de vertu, candidats au titre de boursier dans une faculté ou dans une école, etc.

III. — Les actes d'autorité sont au contraire ceux dans lesquels l'administration impose aux particuliers ou autres sujets juridiques, sans leur consentement, des obligations ou des restrictions de droit. Là encore nous restons fidèle à notre point de départ, et nous disons que l'appréciation à faire appartiendra en dernière analyse à l'administration active ou sera au contraire soumise au contrôle des tribunaux (le plus souvent des tribunaux administratifs), suivant que l'organisation de l'un ou de l'autre pouvoir rendra l'un ou l'autre plus apte à la donner.

Mais ce principe nous conduit ici à une conséquence exactement inverse à celle que nous avons admise pour les actes de gestion. En effet, l'administration n'a, en matière d'acte d'autorité, que les pouvoirs qui lui sont donnés par le droit objectif. Si, dans le domaine de la gestion, la liberté d'action forme le principe, c'est parce que les actes accomplis dans ce domaine ne touchent au droit d'aucun administré. Ici, au contraire, l'administration touche, dans l'intérêt général, à des droits subjec-

¹ Cons. d'Et., 23 juin 1911, Abittebal (*Lebon*, p. 699) : « Considérant que les décisions de ces conseils (conseils prévus par l'art. 22, § 5, de la loi de 1905) comportant l'appréciation par eux des titres comparatifs à l'obtention des allocations, dont le nombre est d'ailleurs limité par la loi, ne sont pas de nature à être discutées par la voie contentieuse. » V. la note de M. Rabany, *Rev. génér. d'administration*, 1912.1.427.

tifs; elle est investie pour cela d'un pouvoir de commandement; elle ordonne, défend, autorise ou refuse d'autoriser; elle ne peut le faire que si la loi le lui permet et dans la mesure où elle le lui permet¹.

Il n'en est pas moins vrai que, même dans ce domaine, l'administration a, en fait, dans toutes les législations, de larges pouvoirs discrétionnaires : déclarations d'utilité publique, actes réglementaires de police, expulsions d'étrangers, dissolutions de corps électifs, révocations ou autres peines disciplinaires appliquées à des fonctionnaires n'ayant pas de statut légal, dissolutions de congrégations religieuses, autorisations de police ou refus d'autorisation, voilà quelques-unes des mesures (et la liste est loin d'être complète) où l'on admet aujourd'hui encore un pouvoir discrétionnaire très large au profit de l'administration.

On a quelquefois proposé, au moins pour quelques-uns de ces actes, d'analyser le pouvoir discrétionnaire autrement que nous ne l'avons fait jusqu'ici. Il ne s'agirait plus de cas où l'administration peut, en vertu de la loi elle-même, choisir entre diverses décisions toutes aussi légales les unes que les autres, mais bien de cas où la loi la laisse juger elle-même en dernier ressort de la légalité même de son acte². Nous ne croyons pas que l'on doive

¹ Cpr., pour ce principe qui nous paraît certain au point de vue du droit public français, l'exposé de Ranelletti, *Principii di diritto amministrativo*, n° 177, p. 273-274, et la bibliographie indiquée par cet auteur, note des p. 274-275. En Allemagne un certain nombre d'auteurs ont soutenu, au contraire, que le pouvoir administratif a un droit propre à intervenir dans la sphère du droit individuel, dans tous les cas où l'exige le soin des intérêts généraux dont il a la garde, pourvu qu'il ne se mette pas en opposition avec un texte de loi. V. en ce sens G. Mayer, *Staatsrecht*, § 178, et les autorités qu'il cite. Mais en Allemagne même l'opinion contraire paraît aujourd'hui généralement admise. V. Laband, *Droit public*, éd. française, t. II, p. 537-538; Otto Mayer, *Droit administratif allemand*, éd. française, t. I, p. 92, note 12; Fleiner, *Institutionen des deutschen Verwaltungsrecht*, p. 116 et suiv.

² C'est la conception de Presutti (*I limiti del sindacato di legittimità*, n°s 2 à 9). Cet auteur admet l'existence, dans ce cas, d'une « discrétionnalité technique », distincte de la « discrétionnalité pure », telle qu'elle existe quand l'administration a le choix entre plusieurs conduites, toutes légales. Nous croyons, comme nous l'indiquons au texte, que cette distinction ne doit pas être admise, bien qu'il y ait quelque chose à en retenir. Si on devait l'ad-

introduire ici une autre conception que celle que nous avons exposée. Même dans les actes de ce genre, l'administration a en réalité à choisir entre plusieurs conduites, toutes aussi légales les unes que les autres : là encore la loi lui a donné un blanc-seing sur la conduite à tenir, et quand elle ne sort pas des conditions imposées à l'usage de ce blanc-seing, son acte ne peut être illégal. Il faut retenir, cependant, l'idée que cette distinction semble chercher à mettre en lumière : pour les actes de gestion, le pouvoir discrétionnaire de l'administration est un élément essentiel, et on ne peut tendre à l'éliminer; pour les actes de commandement, il n'est, dans beaucoup de ses applications, qu'une institution d'origine historique, de nature purement contingente, le résidu non encore éliminé de la toute-puissance jadis reconnue au pouvoir royal. On doit tendre à le restreindre dans la mesure du possible¹.

Il n'en est pas moins vrai que ce pouvoir discrétionnaire existe, et il est souvent d'une telle nécessité qu'on ne pourrait jamais songer à le supprimer d'une manière complète. Les cas dans lesquels il doit subsister sont ceux où il est *préférable* non seulement que la loi ne fixe pas à l'avance dans le détail les conditions de fait d'une mesure à prendre, mais aussi que l'appréciation de ces conditions soit confiée souverainement au pouvoir chargé d'agir, sans qu'elle puisse être révisée par un tribunal.

Pour cela, il faut certainement que l'appréciation à faire présente quelque chose de particulier. Ce n'est pas, comme nous l'avons vu plus haut, uniquement sa difficulté ou son incertitude. Il faut, croyons-nous, quelque chose de plus, et ce quelque

mettre, le mot « discrétionnalité technique » nous paraîtrait assez mal choisi, parce qu'il éveille l'idée d'une appréciation à faire d'après les données particulières d'un métier, et que ce n'est pas ce qu'il veut dire (les appréciations de ce genre étant susceptibles d'être soumises au contrôle des tribunaux, au moins habituellement). Cpr. Ranalletti, *Principii di diritto amministrativo*, notes des p. 369-370.

¹ Presutti, *op. cit.*, p. 16.

chose de plus ne peut se ramener à une idée unique. Nous pensons toutefois que l'on peut grouper les divers cas où le pouvoir discrétionnaire subsiste en pareille matière autour de deux idées principales : ou bien il s'agit d'une appréciation qui doit se rapporter à l'avenir et non au passé, ou bien les faits accomplis pouvant motiver une mesure ont apparu au législateur comme trop nombreux, trop variés, trop imprévus, pour qu'il puisse chercher à en faire à l'avance un critérium juridique.

Dans le premier cas (appréciation se rapportant non au passé, mais à l'avenir), on peut dire qu'il est presque nécessaire de donner à l'administration le pouvoir discrétionnaire. Un critérium juridique consiste en effet dans la détermination de certains faits préexistants, auxquels la loi attache une conséquence déterminée. Lorsque la situation prévue par le législateur est telle que la mesure à prendre dépend, non de faits préexistants, mais d'avantages ou d'inconvénients à prévoir dans l'avenir, il ne s'agit plus de critérium juridique, et c'est au pouvoir chargé d'agir à statuer souverainement, parce que c'est lui qui est le pouvoir chargé de prévoir, parce qu'il a seul entre les mains les informations et les documents nécessaires à cette prévision, et parce qu'il est seul responsable des conséquences de sa décision. Le soumettre sur ce point, d'une manière habituelle, au contrôle d'un tribunal, c'est, comme nous l'avons montré plus haut, mettre en danger à la fois la tâche du juge et celle de l'administrateur.

La déclaration d'utilité publique, par exemple, ne peut pas être rattachée à l'avance par le législateur à tel ou tel fait préexistant. Sans doute, on pourrait être tenté de dire que l'existence de l'utilité publique est un fait à vérifier et qu'un tribunal peut l'apprécier comme il apprécie la notion d'ordre public pour juger de la validité d'un contrat. Mais la différence est évidente. Quand un tribunal apprécie la violation de l'ordre public dans un contrat, la question qu'il juge est celle de savoir si un acte déjà accompli a violé l'ordre public tel qu'il résulte de l'ensemble de la législation existante. Si on lui confiait la mission d'ap-

précier l'utilité publique de travaux à exécuter, on lui confierait au contraire une tâche dans laquelle les vues d'avenir doivent jouer un rôle essentiel et à laquelle il est impropre. Un tribunal, en effet, n'a entre les mains ni les moyens d'information de l'administration, ni la possibilité de peser comme elle les divers éléments (économique, politique, financier, stratégique, etc.) qui peuvent influencer sur la solution ¹.

Il en est de même des actes de tutelle administrative. Par ces actes, une autorité administrative supérieure peut influencer sur la conduite des personnes morales administratives inférieures, soit en les contraignant à remplir leurs obligations, soit en approuvant ou refusant d'approuver les actes passés par elle. Dans le premier cas, l'acte de l'administration est discrétionnaire, en ce sens qu'on ne peut l'obliger à contraindre la personne morale et administrative ²; dans le second cas, il l'est en ce sens que son autorisation ou son refus ne peut être contrôlé par le contentieux ³. C'est que dans les deux cas elle a le droit d'apprécier, dans l'intérêt de l'avenir de la personne morale en tutelle, les inconvénients et les avantages de la mesure, et ce n'est pas là le rôle des tribunaux.

Il en est de même encore des actes réglementaires de police. La police administrative a pour mission de prévoir et non de

¹ La règle qu'aucun recours contentieux n'est possible pour faire examiner au fond s'il y a utilité publique est depuis longtemps constante dans notre droit. Cons. d'Et., 24 février 1882, Roger, D. 83.3.58; 11 février 1910, Laurent-Champrosay, *Leb.*, p. 117; 6 août 1910, de Maraumont, *id.*, p. 718. V. Aucoc, *Conférences*, t. II, n° 854; Hauriou, *Droit administratif*, 7^e éd., p. 756. Mais il pourrait y avoir recours contentieux si l'objet poursuivi n'est pas de ceux qui peuvent justifier une expropriation, parce que, dans ce cas, il y aurait détournement de pouvoir. Hauriou, *cod. l.*, p. 756 et 760. V. sur les considérations que nous indiquons au texte : Fleiner, dans *Festgabe für Paul Laband*, p. 22 et suiv. Elles n'ont pas empêché certaines législations, assez rares d'ailleurs, d'admettre un recours contentieux sur la question d'utilité publique. V. Fleiner, *op. et loc. cit.*, et Ussing, *Le contentieux administratif*, p. 115. Mais ces législations partent d'une conception des tribunaux administratifs qui n'est pas la nôtre.

² Cons. d'Et., 2 février 1906, Javel (*Lebon*, p. 92); 4 mai 1906, L'Hirsonnaise (*id.*, p. 369).

³ Cons. d'Et., 20 janvier 1912, Bureau de bienfaisance de Versailles (*Lebon*, p. 99).

réprimer. Entre les diverses mesures possibles, elle choisira les plus propres à remplir l'objet qu'elle se propose. Pour la police générale, ainsi que pour la police municipale, cet objet est de faire régner le bon ordre, la tranquillité, la salubrité, la sécurité publiques. Pour les polices spéciales (police des cours d'eau, police de la voirie, etc.), c'est de prendre les précautions nécessaires pour écarter certains dangers spéciaux. Pour toutes les deux, les règlements sont à aménager en vue de l'avenir et ne peuvent se déduire d'un état de fait existant. Aussi ne peuvent-ils faire l'objet d'un débat contentieux du moment qu'ils respectent les règles de compétence, de forme, de but tracées par la loi et qu'ils ne dépassent pas la limite des sacrifices que l'administration a le droit d'imposer aux particuliers en vue de l'intérêt général¹. Quelque incertaine que soit cette limite, elle est en général l'expression d'un critérium juridique de la compétence des tribunaux, mais les mesures à prendre en deçà de cette limite restent dans la compétence du pouvoir discrétionnaire.

C'est aussi à l'avenir, au moins en partie, que se rapportent beaucoup d'appréciations discrétionnaires existant en matière d'actes individuels de police, par exemple celles qu'on reconnaît à l'administration en matière d'expulsion d'étrangers² ou de dissolution d'une congrégation religieuse³. Dans l'esprit de la loi, un étranger pourra être expulsé, non seulement parce qu'il aura commis certains faits répréhensibles, mais aussi parce que sa présence sur le sol français sera de nature à faire craindre certains dangers pour la sécurité publique ou pour la

¹ Les applications en jurisprudence sont ici innombrables. V., par exemple : Cons. d'Et., 2 décembre 1910, Syndicat professionnel des marchands forains (*Lebon*, p. 860) ; 10 mars 1911, abbé Delmejo (*id.*, p. 286).

² Cons. d'Et., 26 décembre 1902, Rapi, D. 1903.3.55 (loi du 3 décembre 1849, art. 7).

³ Cons. d'Et., 27 mai 1910, Congrégation des sœurs franciscaines de Saint-Chinian (*Lebon*, p. 414) ; 21 juillet 1911 (*id.*, p. 859). Il s'agit de la dissolution prononcée par décret en conseil des ministres en vertu de la loi du 1^{er} juillet 1901, art. 13, § 3.

défense nationale. Une congrégation pourra être dissoute, non seulement si elle a commis des illégalités, mais aussi si le gouvernement estime que son influence risque de devenir dangereuse pour la paix publique. Il en serait de même pour l'expulsion, en vertu de la loi du 22 juin 1886, d'un membre d'une famille ayant régné en France. Dans tous ces cas, le législateur a voulu le pouvoir discrétionnaire, parce qu'il a voulu que l'appréciation de l'administration pût porter même sur les périls à venir. Il est à souhaiter que les cas où cela peut paraître nécessaire aillent en diminuant. Il est peu probable qu'on arrive jamais à les éliminer entièrement.

Mais il y a d'autres cas où il est assez difficile de rapporter à cette première idée le pouvoir discrétionnaire reconnu à l'administration et où il faut en faire intervenir une seconde (qui, du reste, dans plusieurs des cas précédents, apparaît déjà à côté de la première). Cette idée, ce n'est pas précisément celle de la complexité du jugement à formuler par l'auteur de l'acte, c'est plutôt celle de la difficulté du critérium à formuler par le législateur; c'est l'idée que les faits pouvant justifier une mesure sont susceptibles d'être tellement variés, tellement dissemblables les uns des autres, peut-être tellement inattendus que le législateur ne peut ni les prévoir tous à l'avance, ni essayer de les englober tous dans une définition. Il abandonnera l'appréciation à l'administration, parce qu'il ne se sentira pas capable de lui indiquer à l'avance un critérium et, ceci une fois admis, il sera naturel qu'il ne crée pas un recours devant les tribunaux.

C'est par cette idée que nous expliquerons, notamment, le pouvoir discrétionnaire appartenant encore, dans une si large mesure, à l'administration en matière de discipline des fonctionnaires publics, de suspension ou révocation des maires et adjoints, de dissolution de corps électifs et autres actes analogues¹. Dans ces divers cas, c'est bien sur des faits passés que

¹ Suspension et révocation de maires et adjoints, 29 avril 1910, Marius Valette (*Lebon*, p. 342) ; 11 décembre 1910, Bourdy (*id.*, p. 956) ; 21 mai 1909,

l'administration se prononce, et si elle n'en a pas fait un critérium juridique, c'est qu'elle a pensé qu'il serait vain de vouloir soit les énumérer tous, soit les enfermer dans une définition plus ou moins complexe. Par là elle augmente assurément, et d'une manière parfois excessive, le pouvoir qu'elle confie à l'administration. Nous pensons que ce pouvoir discrétionnaire subsistera toujours dans une certaine mesure, mais que l'on doit travailler à le restreindre autant que possible. Nombreuses sont d'ailleurs les dispositions légales qui ont déjà agi en ce sens¹. Ce sont notamment toutes celles qui, pour permettre certains actes à des particuliers, ont substitué au régime de l'autorisation discrétionnaire celui de la pleine liberté, ou celui de la simple déclaration, ou celui de l'autorisation accordée sur la constatation de certaines circonstances de fait. Cette transformation s'est accomplie notamment pour les réunions publiques, pour les associations, pour l'exercice d'un culte, etc.². En ce qui concerne les associations, le principe de liberté établi par la loi du 1^{er} juillet 1901 a eu pour conséquence, non seulement la sup-

Bouvier (*id.*, p. 311). — Dissolution d'un conseil municipal, 18 janvier 1907, Séjourné (*Lebon*, p. 45) ; 10 avril 1908, Fauque-Péré (*Lebon*, p. 432). — Révocation de fonctionnaire, 18 janvier 1909, Roux (*Lebon*, p. 13) ; 10 avril 1908, Lemmet (*id.*, p. 420) ; 2 juillet 1909, Cérati (*id.*, p. 633) ; 28 juin 1912, Foret (*id.*, p. 754). — Mise à la retraite d'un fonctionnaire réunissant les conditions d'âge et de service nécessaires, 8 avril 1911, Peinieri (*Lebon*, p. 454) ; 7 août 1911, Cocar (*id.*, p. 975) ; 8 novembre 1911, Fidelle (*id.*, p. 989). — Retrait d'un arrêté agréant un garde particulier, 7 février 1908, de Lostende (*id.*, p. 121). — Mesures disciplinaires contre des fonctionnaires, 12 mai 1911, Bergès (*id.*, p. 578) ; 26 mai 1911, Barbut (*id.*, p. 644). V. sur ce dernier point la note de M. Jèze, dans *Revue du droit public*, 1904, p. 786 et suiv.

¹ Parmi les dispositions qui ont agi en ce sens, il faut citer notamment les dispositions innombrables qui ont donné des garanties à beaucoup de fonctionnaires en juridictionnalisant à leur égard les poursuites disciplinaires. Nous serions entraîné trop loin si nous voulions faire mention, même sommaire, de ces dispositions.

² Les réunions publiques, soumises jadis au régime de l'autorisation, ont été soumises au régime de la simple déclaration préalable par la loi du 30 juin 1881, et l'obligation de cette déclaration a elle-même été supprimée par la loi du 28 mars 1907. La célébration des cultes non reconnus, soumise avant 1905 au régime de l'autorisation, a été rendue libre par la loi du 9 décembre 1905.

pression du régime de l'autorisation préalable, mais aussi la suppression du droit de dissolution discrétionnaire des associations, droit qui n'est aujourd'hui maintenu que pour certaines catégories d'associations jugées particulièrement dangereuses (celles de l'art. 12 de la loi de 1901). A l'égard des autres, le régime de l'autorisation n'est maintenu que pour l'obtention de la personnalité morale complète résultant de leur reconnaissance à titre d'établissement d'utilité publique. Il est à désirer que, même sur ce point, on arrive à supprimer le pouvoir discrétionnaire¹.

Les autorisations et permissions données par l'autorité administrative n'en restent pas moins extrêmement fréquentes dans notre droit. Elles sont bien des actes d'autorité au sens où nous entendons ce mot. Il s'agit d'actes par lesquels l'administration peut permettre ou interdire l'exercice d'une activité qui, *a priori*, a paru dangereuse soit pour l'ordre public en général, soit pour certains intérêts publics². En règle, lorsque la loi ne dit pas le contraire, les autorisations et permissions administratives rentrent dans le pouvoir discrétionnaire. Par cela même que la loi a renoncé à donner à l'avance la règle de l'action, elle a manifesté la volonté de laisser l'administration juge des conditions et circonstances diverses qui pourront motiver l'autorisation ou le refus.

¹ La reconnaissance d'utilité publique reste encore un acte discrétionnaire. Mais la jurisprudence paraît avoir fait un pas important dans le sens d'une diminution du pouvoir discrétionnaire en cette matière, en admettant que le *retrait* de reconnaissance peut être soumis à l'examen du Conseil d'Etat au contentieux. Cons. d'Et., 20 mars 1908, Société de Marie et autres (*Lebon*, p. 289). M. Tardieu, dans les conclusions qui précèdent cet arrêt, justifie la différence en déclarant que la reconnaissance a créé une personne juridique nouvelle qui a droit à la conservation de son existence, et il limite à quatre cas déterminés les hypothèses dans lesquelles le chef de l'Etat peut valablement prononcer le retrait de reconnaissance.

² V. sur cette conception des permissions et autorisations de police la note de M. Jèze dans *Revue du droit public*, t. XXI, 1904, p. 270 et suiv. L'auteur donne de l'autorisation la définition suivante : « La constatation par l'administration que, dans tel cas donné, le corps social ne court aucun danger à ce qu'il soit dérogé, conformément à la loi, à la défense générale posée par la loi. »

C'est en ce sens en effet que la jurisprudence interprète le régime de l'autorisation dans presque tous les cas où il existe : autorisation ou permission de voirie¹, autorisation d'occupation du domaine public, autorisation de fonder un établissement privé d'aliénés, autorisation d'ouvrir un bureau de placement payant, autorisation de vendre des marchandises neuves sous forme de liquidation, solde ou déballage², etc. Ce qui est vrai de l'autorisation est également vrai d'ordinaire du retrait d'autorisation. Toutefois, dans ces matières, le pouvoir discrétionnaire n'a pas partout les mêmes limites; comme nous le verrons plus loin, le détournement de pouvoir est admis plus facilement à l'égard du retrait qu'à l'égard de l'autorisation elle-même. Mais cela ne touche pas au principe même du pouvoir discrétionnaire, et il subsiste toujours dans l'acte des éléments importants qui échappent au contrôle des tribunaux.

La loi fait elle-même exception au principe en ce qui concerne l'autorisation à donner à des établissements industriels dangereux, incommodes ou insalubres. Elle permet de soumettre au Conseil de préfecture ou au Conseil d'Etat, suivant les cas, l'appréciation faite sur ce point par l'administration active³. Mais cette exception a toujours été signalée par les auteurs comme une anomalie; on soumet à un débat contentieux, pour mieux protéger les intérêts en présence, une question qui n'est pas contentieuse de sa nature⁴. Cela peut avoir des avantages dans ce cas particulier, mais il n'y a pas lieu de transformer en règle une exception qui ne s'explique que par des considérations spéciales.

¹ Cons. d'Et., 26 décembre 1891, Comp. génér. du gaz, D., 1893.3.28. Le retrait d'autorisation est, lui aussi, discrétionnaire, mais seulement en vue de certains intérêts, que nous préciserons plus loin en faisant la théorie du détournement de pouvoir.

² Cons. d'Et., 30 décembre 1911, six arrêts rendus le même jour, Maufra (Lebon, p. 701). V. les conclusions de M. le commissaire du gouvernement Chardenet.

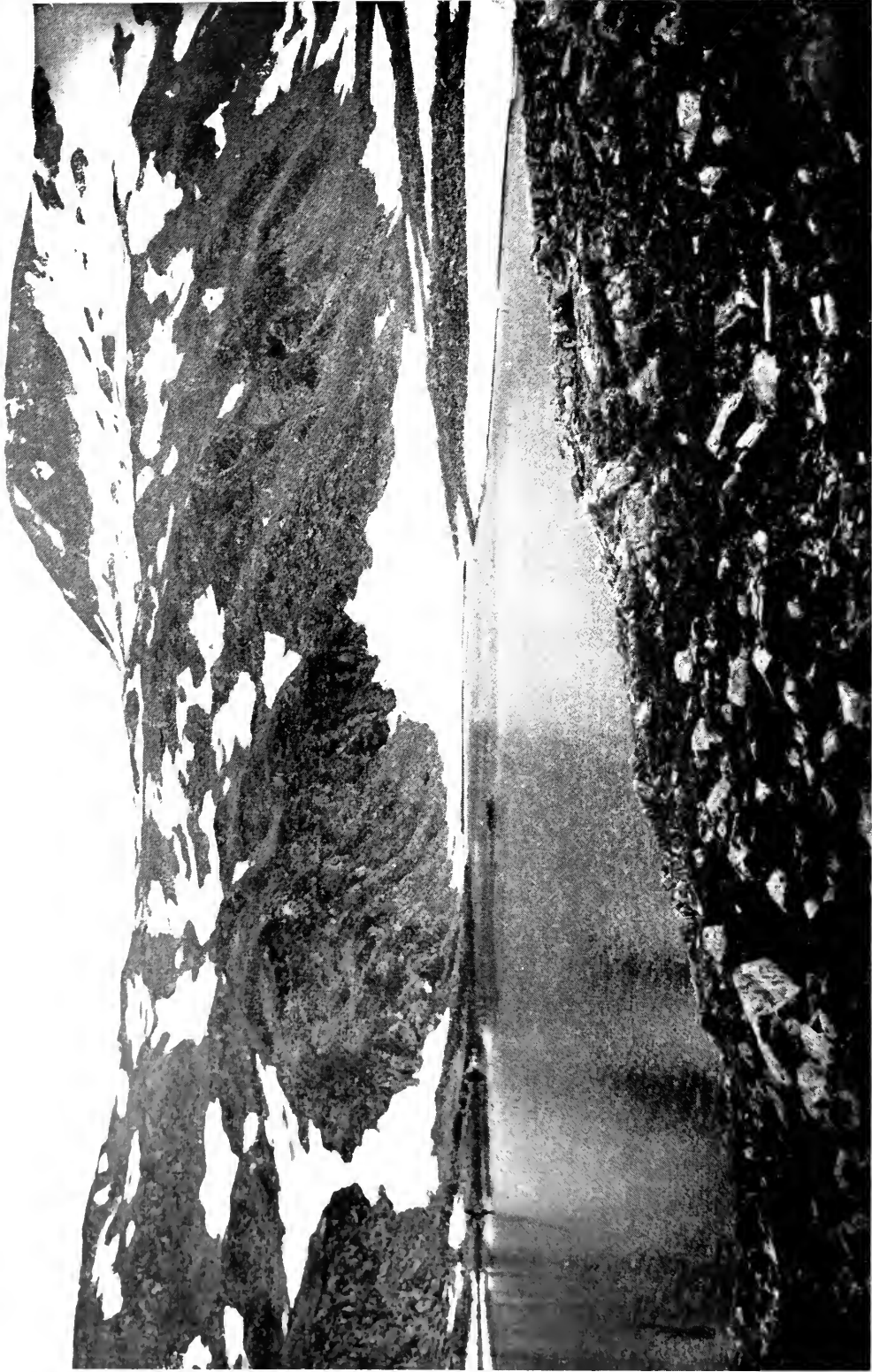
³ Décret du 15 octobre 1810, art. 7 et 8.

⁴ Nous avons déjà cité les auteurs qui ont indiqué ce caractère exceptionnel. V. ci-dessus, § 3, III.

Dans certains cas, la loi fait disparaître le caractère discrétionnaire de l'autorisation en fixant à l'avance certaines conditions dont la réunion créera pour l'intéressé un droit à obtenir l'autorisation. Il en est ainsi, notamment, pour la délivrance d'un permis de chasse, pour l'approbation d'une société de secours mutuels, pour les autorisations de dérogation à la loi sur le repos hebdomadaire¹. C'est une combinaison très recommandable, et l'on doit souhaiter que les hypothèses de ce genre se multiplient. Il est impossible d'ailleurs d'espérer que ce régime puisse jamais s'étendre à toutes les autorisations.

¹ V. pour les permis de chasse la loi du 3 mai 1844, art. 6 à 8, et Cons. d'Et., 13 mars 1867, Bizet. Pour l'*approbation* des sociétés de secours mutuels, loi du 1^{er} avril 1898, art. 16, § 2. Pour les dérogations au repos hebdomadaire, loi du 13 juillet 1906, art. 2 et 3, et les conclusions déjà citées de M. Romieu dans Dalloz, 1907.3.1.

500^A



Photog. E. DUCHEMIN.

LE LAC BROUFFIER (2105 m.)
Massif du Taillefer (Alpes dauphinoises) en juin 1912

ESSAI SUR LA MISE EN VALEUR PISCICOLE

DES LACS ALPINS DE HAUTE ALTITUDE

EXPÉRIENCES ET CONCLUSIONS

Par M. le D^r L. LÉGER,

Directeur du Laboratoire de Pisciculture de l'Université de Grenoble.

I

La Truite dans les lacs alpins.

Nous ne possédons actuellement aucune donnée précise sur la mise en valeur piscicole des lacs de haute montagne en France. J'entends par lacs de haute montagne ceux dont l'altitude n'est pas inférieure à 1500 mètres et qui, en raison du climat qui sévit dans ces régions, sont dans des conditions très différentes des lacs bas, dues surtout à leur long sommeil hivernal qui entraîne, avec une basse température, l'absence ou la pauvreté de végétation et de faune nutritive.

Et cependant la mise en valeur de ces eaux, exclusivement propices à la Truite, présente, lorsqu'elles sont d'un accès relativement facile, de jour en jour plus d'intérêt en raison du développement croissant du tourisme qui rend plus visités nombre de nos massifs montagneux autrefois ignorés et crée par cela même de nombreux points de séjour, chalets, hôtels, dans des

zones où l'on ne pouvait autrefois que passer rapidement sans songer à y séjourner ne fût-ce que l'instant d'y déjeuner.

Quel est le touriste qui n'oserait avouer sa douce satisfaction, après une longue randonnée dans les rocs et les vallons, de voir offrir à son appétit, sainement aiguisé à la brise des hautes cimes, la Truite succulente et dorée du lac ou du torrent voisin !

N'est-ce pas un attrait de plus, et non des moindres, qui vient s'ajouter aux fortes et multiples sensations que procure la montagne ! Nous savons ici combien sont recherchées les stations à Truites et nous voyons les touristes qui pratiquent le sport de la pêche en montagne venir toujours plus nombreux là où ils peuvent exercer leur sport favori avec quelque chance de succès.

La Truite est donc le complément pour ainsi dire indispensable de la montagne touristique. Elle doit faire, en quelque sorte, partie des joies promises aux alpinistes et elle est en même temps pour nos montagnards une double source de richesse : par le revenu qu'elle permet de retirer d'eaux jusqu'ici sans rapport, par le mouvement de tourisme qu'elle provoque vers les stations où on sait devoir la rencontrer.

Malheureusement, aujourd'hui, de telles stations sont rares en haute montagne, ou si pauvres qu'on ose à peine les recommander et cela même dans les régions qui semblent le mieux favorisées à ce point de vue par le voisinage de lacs ou de cours d'eau. C'est qu'une pêche irraisonnée ou un braconnage éhonté ont dépeuplé ceux-ci ou bien, et cela est le cas le plus fréquent, c'est qu'on n'a pas jusqu'ici songé à les mettre en valeur par un repeuplement rationnel et méthodique. A cela il y avait autrefois l'excuse du manque de débouchés. Aujourd'hui, la seule excuse est l'ignorance ou l'incertitude d'un rendement possible.

C'est cette ignorance ou cette incertitude que nous voulons essayer de dissiper, en montrant, par l'expérience qui est la seule méthode à adopter pour de telles questions, ce que l'on peut attendre d'une mise en valeur méthodique et rationnelle des lacs élevés.

Nous ne nous occuperons pas aujourd'hui de préciser les

conditions hydrologiques nécessaires à l'acclimatation de la Truite dans les lacs de montagne, cette étude que nous poursuivons et qui doit reposer sur de nombreux documents statistiques n'étant pas encore achevée. Mais nous pouvons dire dès maintenant que lorsque le lac présente au moins une profondeur de 8 mètres et un écoulement hivernal constant ou à fréquentes intermittences, ces conditions sont généralement remplies. C'est le cas de la plupart de nos lacs alpins en Dauphiné. Aussi voyons-nous un certain nombre d'entre eux héberger actuellement des Truites, mais généralement sous forme de vieux et rares sujets introduits jadis, pour la plupart à des dates inconnues, et ne constituant pas pour eux un rendement piscicole méritant d'être pris en considération. La présence de Truites dans ces lacs est néanmoins pour nous fort intéressante, car elle nous donne l'assurance que leurs eaux sont propices à l'essai d'une mise en valeur méthodique. Quant à ceux qui n'en possèdent pas, soit parce qu'on n'y en a jamais mis, soit que les rares sujets qui s'y trouvaient aient disparus par extinction, nous avons la conviction qu'ils peuvent en héberger s'ils réunissent les deux conditions essentielles citées plus haut, abstraction faite bien entendu de ceux, extrêmement rares, dont les eaux seraient chimiquement impropres à la vie du poisson.

Voici, à notre connaissance, les lacs alpins qui, dans le département de l'Isère, renferment actuellement de la Truite :

Massif de Belledonne.

Lacs du Doménon (2400 m.). Truites arc-en-ciel et Saumons de fontaine, introduits par nous, à la demande du Club Alpin, en 1906.

Lac Crozet (1968 m.). Truites indigènes peu nombreuses.

Lac Claret (2000 m.). Truites indigènes peu nombreuses ¹.

¹ Ce lac a malheureusement été balayé par une avalanche il y a quelques années. Il n'y reste donc probablement plus de Truites. Nous nous proposons de le repeupler dès la campagne prochaine.

Lac Merlat (2000 m.). Truites indigènes peu nombreuses.

Lac Longet (2000 m.). Truites indigènes peu nombreuses.

Lac David (2100 m.). Truites indigènes peu nombreuses.

Massif des Sept-Laux.

Lac Carré (2141 m.). Truites indigènes à chair saumonée.

Lac de la Motte (2150 m.). Grosses Truites indigènes et Vairons (*Phoxinus*).

Lac Copen (2151 m.). Nombreuses Truites indigènes de belle venue.

Lac de Cos (2182 m.). Nombreuses Truites indigènes. Vairons.

Lac Jeplan (entre 2000 et 2180 m.). Vairons (pas de Truites).

Lac de la Corne (entre 2000 et 2180 m.). Grosses Truites indigènes et Vairons nombreux.

Lac de la Sagne (entre 2000 et 2180 m.). Truites indigènes maigres. Quelques Vairons.

Massif des Rousses.

Lac Besson (2000 m.). Quelques grosses Truites indigènes.

Massif du Pelvoux.

Lac Lovitel (1800 m.). Quelques grosses Truites indigènes introduites en 1780 par l'abbé Garden, curé de Venosc.

Lac de la Muselle. Quelques Truites indigènes.

Lac de la Barre (2300 m. environ). Quelques Truites indigènes.

Massif du Taillefer.

Lac Fourchu (2000 m.). Quelques grosses Truites indigènes. Vairons.

Lac du Poursellet (1550 m.). Truites indigènes assez nombreuses.

Lac du Petit Pré (2000 m. environ). Quelques Truites indigènes.

Lac Brouffier (2105 m.). Quelques grosses Truites indigènes éteintes aujourd'hui. Truites arc-en-ciel assez nombreuses introduites par notre essai ci-dessous relaté.

Dans cette liste je ne comprends pas, bien entendu, les lacs de montagne situés au-dessous de 1500 mètres qui, au point de vue piscicole, sont, pour la plupart, des lacs mixtes, c'est-à-dire renfermant Truites et Cyprinides. Les principaux d'entre eux sont : le groupe des lacs de Laffrey, 911 à 930 mètres (Truites, Omble-Chevaliers, Brochets, Perches et Cyprinides), qui fera prochainement l'objet d'une étude détaillée; le petit lac de Luitel, 1235 mètres (Truites et Tanches); de Saint-Sixte, 721 mètres (Cyprinides); de Saint-Julien-de-Ratz, 687 mètres (Cyprinides); ni les grands lacs situés plus bas, presque des lacs de plaine : Paladru, 500 mètres (Omble-Chevaliers, Brochets, Perches, Cyprinides), et Aiguebelette (Savoie), 374 mètres (Lavarets, Brochets, Perches, Cyprinides et quelques Truites).

On voit par cette rapide énumération que, à part certains lacs des Sept-Laux et le lac du Poursellet, qui sont assez peuplés, tous les autres, bien que propices à la Truite, n'en renferment cependant qu'une quantité insignifiante et ne valent pas la peine, actuellement, d'être exploités à ce point de vue. C'est qu'on s'est contenté d'y introduire jadis quelques sujets, puis on ne s'en est plus occupé. Dans ceux qui, comme certains lacs des Sept-Laux et le Poursellet, ont des affluents convenablement disposés pour des frayères naturelles, la Truite a pu se multiplier; c'est pourquoi ils sont encore aujourd'hui assez poissonneux; mais dans les autres, les sujets se sont raréfiés et s'éteignent peu à peu. Est-ce à dire que ces derniers et ceux qui sont encore aujourd'hui inhabités sont impropres à toute exploitation piscicole, ou peut-on espérer, par des peuplements rationnels et périodiques, en retirer un revenu digne d'attention? Pour que cet espoir se réalise, il faut évidemment que ces lacs, dont

l'eau est *a priori* propice, offrent en outre des conditions nutritives suffisantes. Or n'y a-t-il pas lieu de penser que, précisément, ces conditions de nutrition sont toujours insuffisantes dans ces lacs d'altitude au sommeil hibernant si prolongé et dont aucune végétation ne vient en été ombrager les bords?

C'est évidemment l'objection qui se présente de suite à l'esprit. Sans nous y arrêter cependant, nous avons voulu, dans ces dernières années, tenter une expérience décisive de mise en valeur d'un lac élevé (au-dessus de 2000 m.) placé apparemment dans des conditions nutritives défavorables, afin d'être fixé sur ce point capital, car c'est la réponse à cette question importante au point de vue économique : *Les lacs de haute altitude sont-ils susceptibles d'un rendement piscicole important?*

Les documents que nous possédons actuellement pour répondre à cette question sont du reste, au moins chez nous, à peu près nuls. Nous savons seulement qu'un essai de peuplement du lac de Barroudes, situé dans les Pyrénées, à 2415 mètres d'altitude, et effectué en 1906 avec des Truites arc-en-ciel d'un an, paraît avoir été suivi de succès, puisque dans l'été de 1907 et de 1908 on vit nager des Truites notablement plus grosses que celles qu'on y avait mises¹.

Nous-mêmes, en 1906, avons introduit, avec le concours du Club Alpin, dans le lac du Doménon, situé à 2400 mètres d'altitude dans le massif de Belledonne (Alpes du Dauphiné), un certain nombre d'alevins de six mois de Truite arc-en-ciel et de Saumon de fontaine. Nous avons su que, dans ces dernières années, quelques fort beaux sujets y ont été pêchés par des pêcheurs de passage, mais nous n'avons pu les voir et par conséquent reconnaître ni l'espèce ni le coefficient de croissance. Ce sont donc là simplement des constatations qui nous apprennent que ces poissons peuvent s'adapter à ces conditions de vie au moins en apparence précaire, mais qui sont insuffisantes pour permettre de décider si et comment, au point de vue économique,

¹ Paul Descombe, *Bulletin populaire de la Pisciculture*, 2^e année, n° 7, 1909.

le problème vaut la peine d'être tenté, comment il faut l'aborder, quelles en sont les données et quels résultats on peut en attendre.

Pour essayer de résoudre ces importantes questions, nous avons pris comme champ d'expérience le lac Brouffier, petit lac d'altitude élevée (2105 m.) et complètement dépourvu de poissons au moment de notre peuplement. Avec le concours dévoué de M. le Conservateur des Eaux et Forêts Mathey et grâce à l'initiative et à l'aide matérielle du D^r Perriol, auxquels je tiens avant tout à exprimer ici mes très vifs remerciements, nous y avons déversé un certain nombre d'alevins au début de l'été et deux ans plus tard nous avons effectué des pêches méthodiques en notant soigneusement le poids, les caractères extérieurs, le contenu stomacal des sujets et la qualité de la chair.

Dans le même temps que nous poursuivions cette expérience, la 5^e Conservation des Eaux et Forêts effectuait un essai également fort intéressant dans un autre lac alpin de Savoie, le lac du Loup, situé toutefois à une altitude beaucoup plus basse (1450 m.) et ne rentrant pas, par conséquent, dans la catégorie des lacs de haute montagne. Les résultats en sont néanmoins des plus instructifs à connaître. Ils s'accordent d'ailleurs pleinement avec les nôtres tout en exprimant un rendement encore plus élevé en raison de la capacité biogénique du lac et des conditions biologiques évidemment plus favorables, à une altitude moins élevée. Nous les relaterons brièvement à la suite de nos expériences sur le lac Brouffier, et nous essaierons de tirer les conclusions de ces deux importants essais dont voici les données et les résultats autant qu'il a été possible de les préciser :

II

Essai de peuplement piscicole au lac Brouffier.

Le lac Brouffier est situé à l'altitude de 2105 mètres, dans le massif granitique du Taillefer, au pied de l'arête du Brouffier,

dans une dépression abritée du côté du Sud et du Nord par une muraille rocheuse et largement ouverte à l'Ouest du côté de l'émissaire.

Sa superficie est d'environ 1 hect. 5. Il est de forme ovalaire, plus étroit à l'extrémité Nord-Est où arrive l'affluent et élargi à l'Ouest où s'échappe l'émissaire; un tout petit îlot est situé dans la partie élargie. Sa profondeur n'a pas été déterminée d'une façon précise. On l'évalue en moyenne à 8 ou 10 mètres, mais du côté où arrive l'affluent (extrémité N.) il y a une fosse profonde qui doit atteindre 12 à 15 mètres. L'eau est très limpide, vert bleuâtre.

Le lac montre une beine régulière de 2 mètres de largeur environ, formée de cailloux granitiques anguleux brunâtres, sans végétation aquatique autre que, par place, des touffes d'algues vertes du genre *Zygnema*. En dedans de la beine, le mont s'incline avec une pente de 30° environ et conduit à un fond d'aspect uniforme de couleur gris bleu formé de vase ou de sable très fin.

Le lac est gelé pendant sept mois de l'année, de décembre à juin. La température de l'eau la plus élevée que nous ayons relevée à la surface est de 7°,5 C., le 28 juillet 1912, vers 10 heures du matin; mais elle doit s'élever encore sans doute de quelques degrés le soir des chaudes journées d'été.

Le lac est alimenté par un affluent de 2 à 3 mètres de large sur 0 m. 10 de profondeur qui lui apporte, à son extrémité sud, une eau glacée coulant sur un fond de cailloux. Il est bien visible sur la photographie planche II (à gauche). Les bords du lac sont enneigés jusqu'à la fin de juin. A cette époque, en 1912, il y avait encore une assez grande quantité de neige sur sa rive gauche du côté de l'arête du Brouffier (pl. I) où l'on voit l'affluent encore recouvert d'un névé en sablier. En raison de l'altitude et de l'exposition du lac, il n'y a aucune végétation arborescente autour et dans son voisinage. Seul un maigre gazon croît entre les nombreuses pierres d'éboulis ou dans le creux des rochers.

Sur les bords immédiats du lac, dans la partie plate et par en-



Photog. E. DUCHEMIN

LE LAC BROUFFIER (2105 m)
en août 1910.



droits marécageuse, nous avons noté outre le gazon de Graminées du bord des eaux :

Chenopodium Bonus Henricus, L.

Ranunculus aconitifolius, L.

R. pyreneus, L.

Gagea Liottardi, Schult.

Aronicum scorpioides, D. C.

Sisymbrium pinnatifidum, D. C.

Sur les rochers voisins :

Sorbus chamaemespilus, Crantz.

Trifolium Alpinum, L.

Anemone alpina, L.

Silene rupestris, L.

Saxifraga androsacea, L.

Viola calcarata, L.

Dans les eaux mêmes du lac, aucune végétation, sauf en quelques endroits d'épais flocons de conferves signalés plus haut sur la beine et appartenant au genre *Zygnema*.

La faune nutritive du lac est pauvre. Faute de bateau, nous n'avons pu faire, il est vrai, de pêches au filet fin pour en étudier le plankton, mais c'est une lacune qui n'est pas si grave qu'on pourrait le penser, car, ainsi qu'on le verra plus loin, nous n'avons trouvé aucun organisme planktonique, sauf des larves de *Corethra*, dans l'estomac des nombreux poissons examinés.

Cette observation est importante, car elle montre que la capacité biogénique (valeur nutritive) des lacs de montagne n'est pas exclusivement fonction de sa teneur en plankton et autres éléments endogènes. Si le plankton est nécessaire pour l'alimentation des très jeunes alevins, il n'est plus indispensable pour les sujets plus gros (du moins les Truites arc-en-ciel) qui ne le recherchent même pas.

Comme faune aquatique nous avons trouvé :

Gammarus pulex assez fréquent sous les pierres de la beine

et en exemplaires de si grosse taille que nous avons tout d'abord hésité à les rapporter à cette espèce. M. E. Chevreux, qui a bien voulu les examiner, nous a confirmé cette détermination en nous faisant remarquer la grande variabilité de taille de cette espèce qui se montre énorme, trapue et faiblement colorée dans certains de nos lacs alpins.

Larves de *Phryganides* à fourreaux en petits cailloux.

Larves de *Sialis* dans les endroits à fonds vaseux.

Larves de *Chironomides* dans les mêmes fonds.

Larves de *Corethra* (pélagiques).

Têtards de *Rana temporaria* dans de petites flaques d'eau en communication avec le lac.

Tous ces différents organismes sont peu nombreux et le lac donne l'impression d'une eau de très faible valeur nutritive.

Les habitants du pays nous ayant assuré que le lac hébergeait autrefois de belles Truites et qu'il en renfermait certainement encore quelques-unes, nous décidâmes de les capturer avant de procéder aux premiers essais de peuplement.

Quatre grands filets dits « araignées » furent tendus un soir de juillet en travers du lac et le lendemain à la première heure deux énormes Truites s'y étaient empêtrées. L'une était déjà morte, elle s'était noyée à la suite de vains efforts qu'elle avait dû faire pour se délivrer et qui n'avaient réussi qu'à l'immobiliser de plus en plus. Il nous fut malheureusement impossible de l'avoir, car en retirant les filets elle se décrocha et roula au fond du lac où personne n'osa plonger pour tenter d'aller la chercher. C'était une superbe Truite indigène à la robe tachetée et paraissant du poids de 5 à 6 kilogrammes.

Nous fûmes plus heureux avec la seconde qui était pourtant encore fort vive, mais plus solidement maillée. C'était également une Truite indigène, un sujet bécard à robe bien mouchetée. Son poids était de 4 k. 150. L'autopsie nous montra qu'il s'agissait d'un sujet mâle à organes génitaux atrophiés. Le poisson était très gras, avec une chair fortement saumonée d'une exquisite finesse.

En raison de l'apparence de pauvreté du lac, il était de tout intérêt de rechercher quelle était la nourriture habituelle d'un animal de si belle venue. Le contenu stomacal fut donc examiné avec soin. Il était à peu près exclusivement composé de Crevettes (*Gammarus pulex*) en quantité énorme, avec seulement deux ou trois larves de *Sialis*. Nous avons donc là, une fois de plus, la confirmation de notre théorie de la salmonisation de la chair des Truites au dépens du lipochrome des Crevettes d'eau douce, dont nous avons d'ailleurs fourni la démonstration par des expériences de laboratoire, il y a déjà une dizaine d'années.

A la suite de cette pêche qui débarrassait le lac des plus redoutables ennemis des alevins, on résolut de pratiquer un repeuplement méthodique, lequel fut effectué avec des alevins de Truite arc-en-ciel (1.500 environ), une centaine d'alevins de *Salmo alsaticus* et d'Ombre-Chevalier. Ces alevins (de cinq mois environ) furent déposés dans le lac au mois de juin 1910.

L'année suivante, à la belle saison, on les revit en grand nombre et de belle taille, mais on décida, afin de ne pas attirer l'attention des braconniers, de ne faire des pêches que la deuxième année où, d'après nos prévisions basées sur leur croissance, ils devaient donner déjà de fort beaux sujets marchands.

C'est donc en 1912, le 7 juillet, que nous décidâmes notre première pêche de contrôle. Le résultat fut aussi intéressant que décisif. Des filets à trop larges mailles et de dimensions insuffisantes furent tendus le soir par un temps défavorable. Malgré ces conditions désavantageuses, le lendemain matin ils étaient émaillés d'une vingtaine de Truites d'un poids moyen de 300 grammes. La plus grosse atteignait 350 grammes, les plus petites 225 à 250 grammes (pl. III).

Le 28 juillet, 22 autres Truites non moins belles étaient pêchées avec des filets plus perfectionnés, mais qui avaient beaucoup souffert d'une rafale nocturne (pl. IV).

Entre temps, d'habiles pêcheurs à la mouche artificielle, exerçant leur talent, avaient fait surgir des eaux limpides du lac une ample moisson de Truites irisées et de Saumons d'Alsace.

D'autres pêcheurs à la ligne plombée, amorcée avec le ver de terre, ont pris, dans le ruisseau émissaire, en l'espace d'un mois, plus de 50 Truites arc-en-ciel.

Bref, nous pouvons donc affirmer que le repeuplement du lac et de l'émissaire avait été suivi d'un plein succès.

Ces beaux résultats, trop vite ébruités par les échos de la montagne, attirèrent bientôt l'attention des braconniers qui, aux aguets et mieux exercés, firent par la suite des moissons bien plus fructueuses que les nôtres, ainsi que cela nous a été rapporté et ensuite démontré judiciairement. Outre qu'il est toujours désagréable de se voir privé d'une bonne partie du fruit de ses efforts, nous le regrettons pour deux raisons : d'abord parce que nous ne pouvons pas établir le pourcentage de rendement et ensuite parce qu'il nous sera maintenant difficile, sinon impossible, de voir quelle sera la croissance ultérieure des sujets qui auraient dû rester et leur capacité génératrice.

Malgré cela, nos résultats sont suffisamment expressifs pour montrer l'intérêt de cet essai. Ils méritent d'être précisés et résumés sous une forme technique :

Dans le lac Brouffier (2105 m. d'altitude), lac gelé sept mois de l'année, dépourvu de végétation aquatique et débarrassé de tout poisson, ont été placés, en juin 1910, 1.500 alevins de trois mois de Truite arc-en-ciel auxquels se trouvent fortuitement mélangés quelques alevins de Truite indigène, une centaine de *Salmo alsaticus* de la même année et quelques alevins d'Omble-Chevalier.

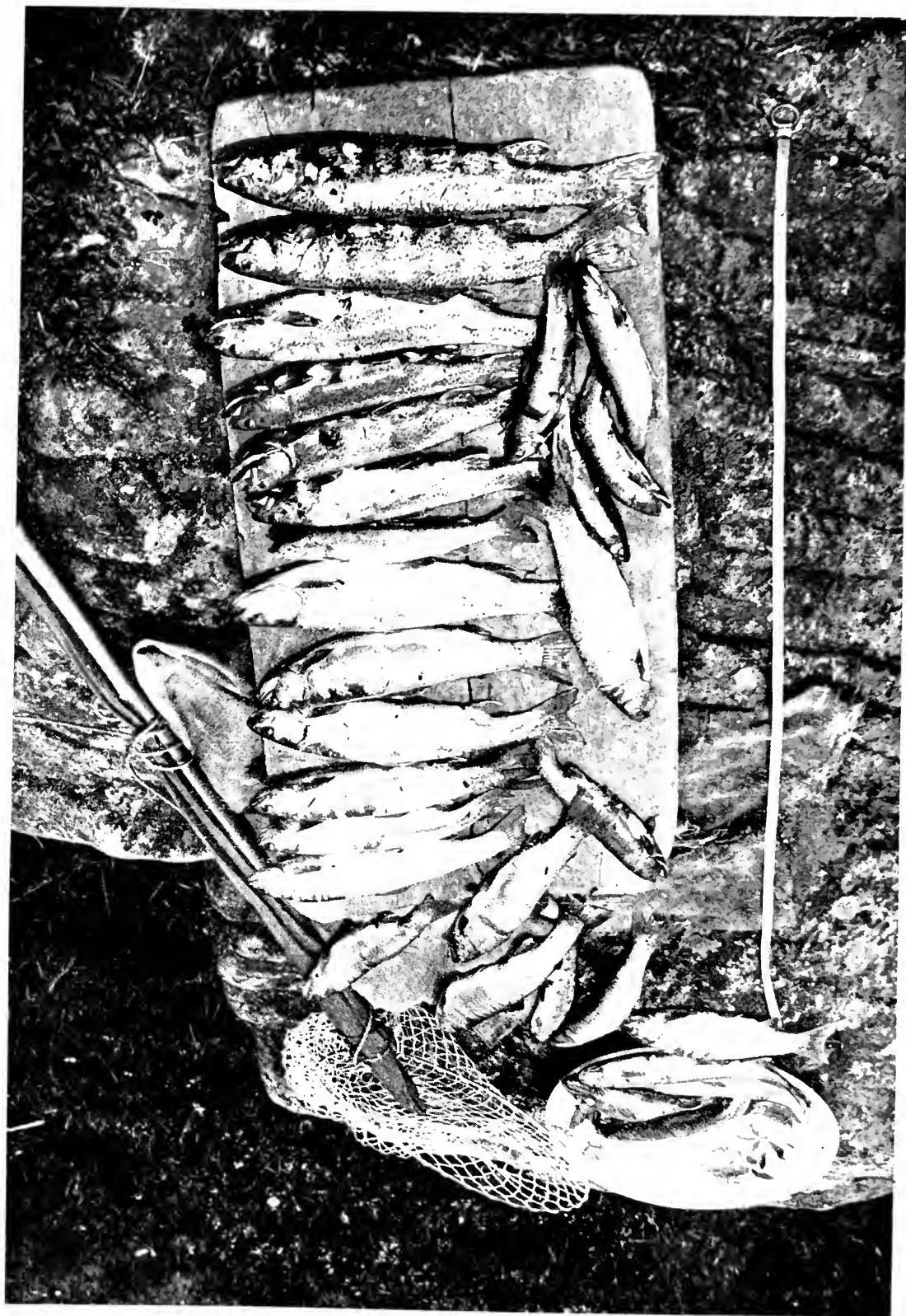
Vingt-six mois plus tard (juillet 1912) et sans que jamais aucune nourriture artificielle ait été distribuée, les pêches effectuées dans le lac et dans l'émissaire en courant de juillet nous donnent de nombreux sujets de :

Truites arc-en-ciel d'un poids variant de 200 à 350 grammes.

3 *Salmo alsaticus* de 60 grammes en moyenne.

1 Truite indigène de 200 grammes.

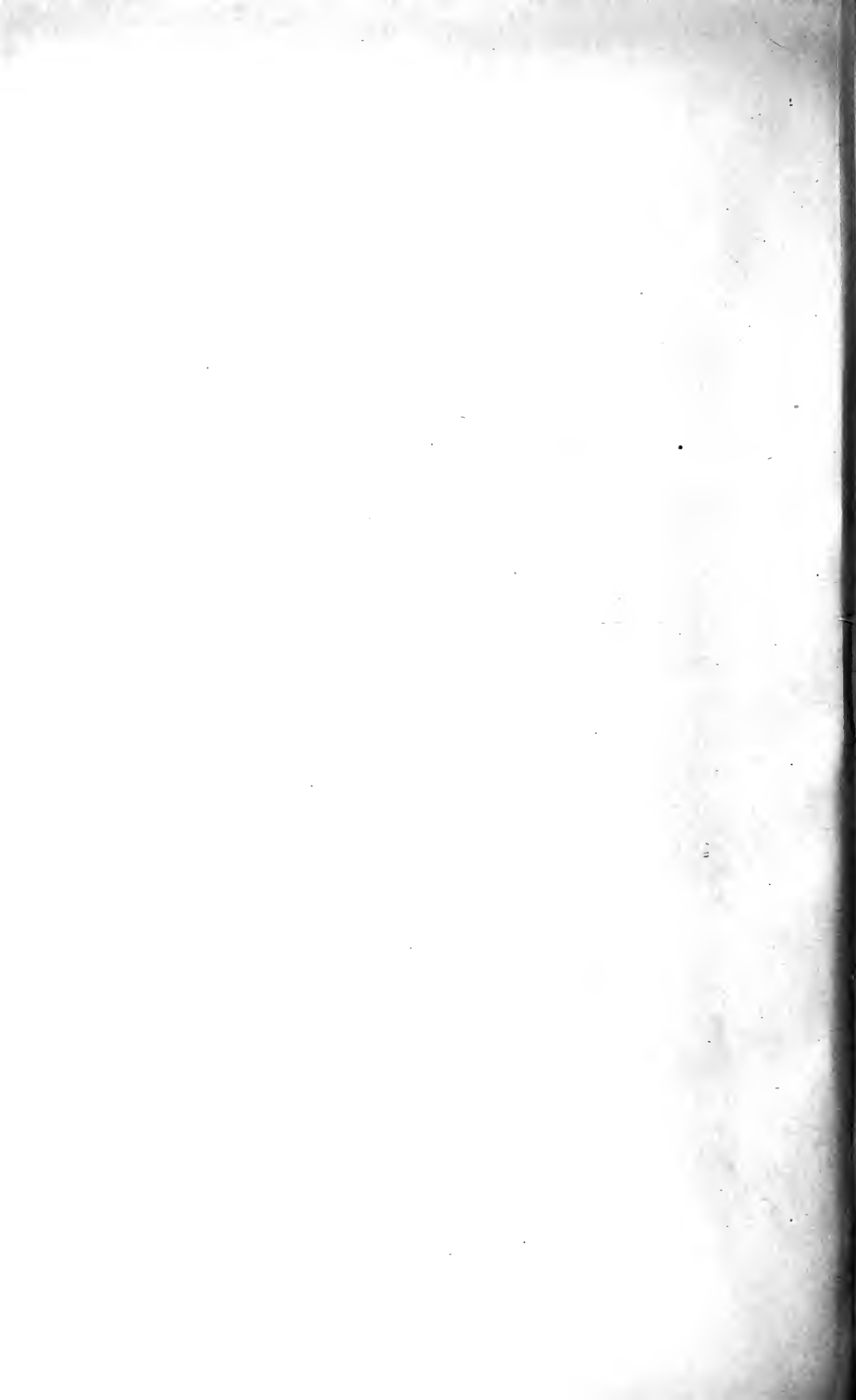
Pas repêché d'Omble-Chevalier qui doivent se tenir dans la zone profonde.

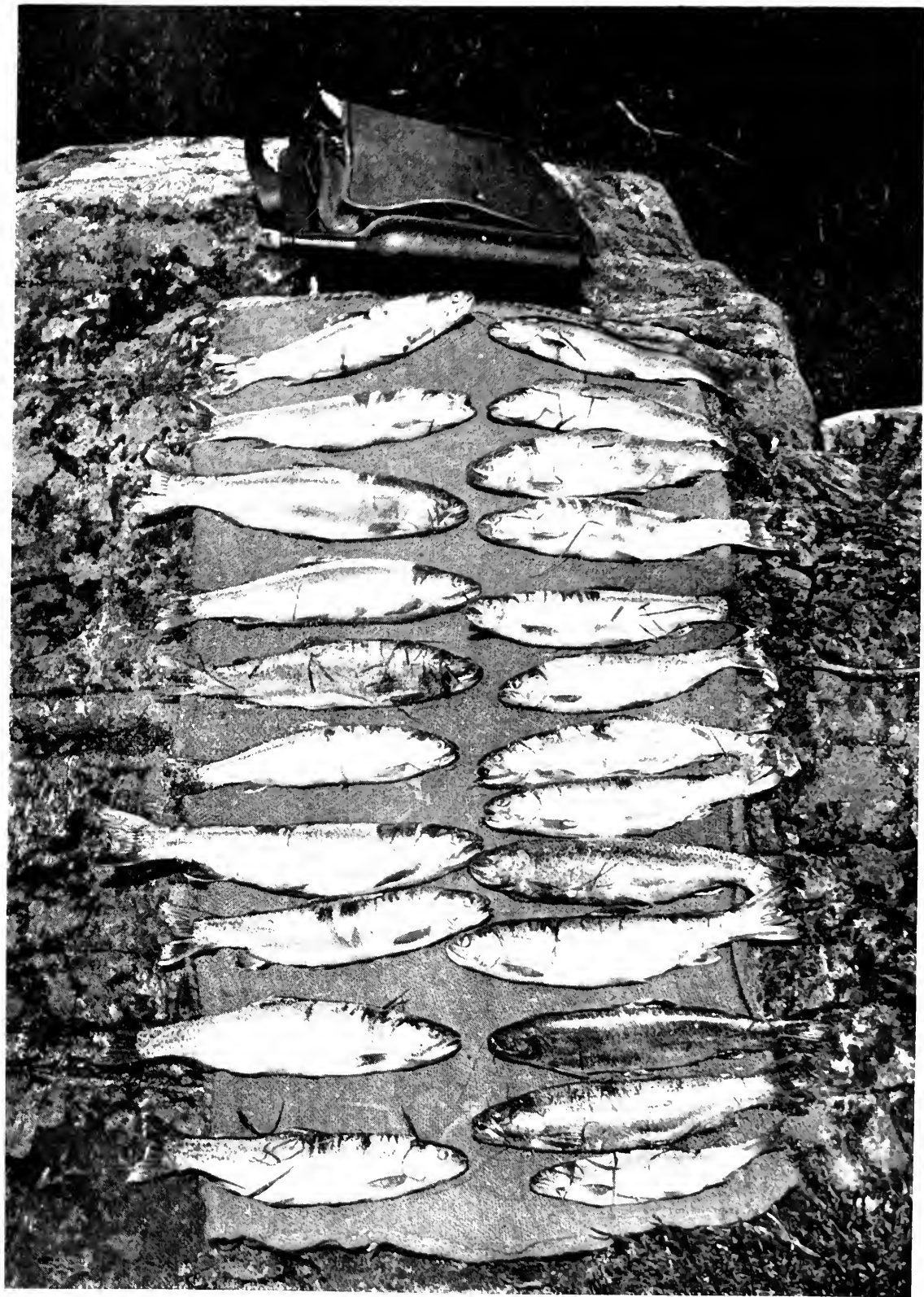


Photog. E. DOCHUEN

PREMIERE PÊCHE DE FLOTTES ARC-EN-CIEL A LAC BROUETTER (2465 m) ET DANS SON L'ESSAIRE
(7 juillet 1912)

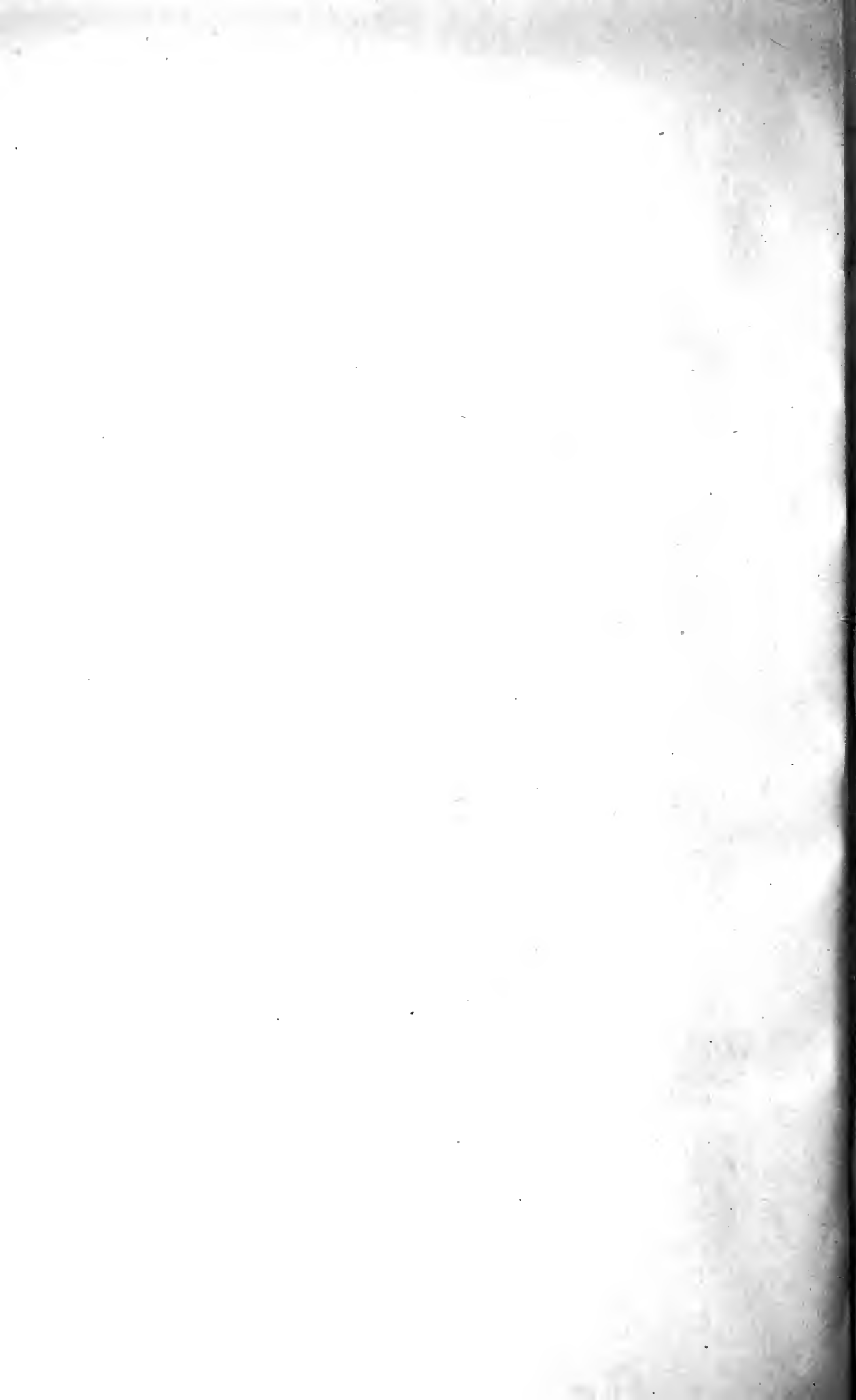
Les sujets a robe claire et uniforme proviennent du lac. Les sujets fortement colorés viennent du ruisseau.





DEUXIÈME PÊCHE DE TRUTES ARC-EN-CIEL AU LAC BROUFIER (2105 m)
(28 juillet 1912).

Photog. E. DUCHEN



Les Truites arc-en-ciel sont de superbe venue (voir pl. III les 7 premiers sujets disposés verticalement à gauche et pl. IV), grasses, le dos bien arrondi coloré en vert brillant, les flancs argentés avec de pâles reflets roses ou irisés. La bande rouge sombre des flancs est disparue et les mouchetures, très réduites quand elles ne sont pas disparues, ne s'observent que sur la région dorsale et caudale. En un mot, le poisson a pris la robe des Truites de lac et on a peine à reconnaître l'arc-en-ciel typique. La chair qui est saumonée est, de l'avis des gourmets qui l'ont dégustée, d'une finesse de goût et d'une fermeté qui ne le cèdent en rien à celles de la Truite indigène.

Les Truites arc-en-ciel, prises en grand nombre dans le ruisseau émissaire, sont d'aspect bien différent. Plus effilées, elles sont beaucoup moins grasses, le corps est aplati. La peau est assez fortement colorée en jaune verdâtre avec de nombreuses mouchetures foncées sur le dos, le ventre et les flancs, et la bande rouge est bien marquée. C'est en somme l'arc-en-ciel typique à robe fortement accusée. La chair n'est pas saumonée (il n'y a pas de Crevettes dans le ruisseau), plus molle et certainement moins délicate que celle des Truites prises dans le lac. Leur poids varie de 150 à 250 grammes (voir les 5 sujets à droite et en haut de la pl. III). Quelques *Salmo alsaticus* pris dans ce même émissaire pèsent de 80 à 100 grammes, chair non saumonée, très délicate, 2 Truites indigènes capturées également dans l'émissaire et d'origine incertaine (probablement mélangées avec les alevins d'arc-en-ciel) pèsent respectivement 125 et 150 grammes, leur chair est fine, bien supérieure à celle des arc-en-ciel du même ruisseau, mais non saumonée.

Ces résultats montrent que, en dehors des modifications de l'aspect extérieur et des qualités acquises, le *Salmo alsaticus* est de croissance beaucoup moins rapide que la Truite arc-en-ciel; que les Truites arc-en-ciel ont mieux prospéré dans le lac lui-même que dans l'eau courante du ruisseau. Dans le lac elles ont eu une croissance remarquablement rapide qui ne semble pas en rapport avec la faible valeur nutritive apparente de ces eaux.

Aussi était-il d'un grand intérêt de rechercher la nature de l'alimentation de nos poissons dans le lac et dans le ruisseau.

A cet effet, nous avons examiné avec soin le contenu stomacal des sujets capturés dans le lac et le ruisseau émissaire au cours du mois de juillet 1912. Voici le résultat de nos observations :

III

Alimentation des Truites en haute montagne.

Alimentation estivale des Truites du lac Brouffier.

Première observation.

Contenu stomacal d'une Truite arc-en-ciel (de 350 grammes) prise dans le lac Brouffier le 7 juillet 1912 :

Quelques Crevettes (*Gammarus pulex*) (non dénombrées).

8 larves de Chironomides.

3 Coccinelles (*C. 7-punctata*).

10 Aphodius (*A. mixtus* et *A. obscurus*).

2 Fourmis (*Formica rufa*).

Nombreux débris méconnaissables de petits Diptères (Chironomes et Tanypes).

Dans ce bagage alimentaire nous voyons que la nourriture endogène aquatique représente à peine la moitié (4/10) du contenu stomacal total. Elle est constituée par quelques *Gammarus* et des larves de Chironomides. La majeure partie se compose de Diptères ou de Fourmis chassés par la Truite en moucheronnant et de Coléoptères non aquatiques entraînés dans l'eau par le vent ou victimes d'un vol trop audacieux.

Deuxième observation.

Contenu stomacal d'une Truite arc-en-ciel (de 270 grammes) du lac Brouffier (14 juillet 1912) :

3 *Gammarus pulex*.

50 larves de Chironomides (Chironomes et Tanypes).

3 larves de Phryganes.

Nombreux Diptères adultes du genre *Corethra*.

Nombreuses Fourmis ailées (*Formica rufa*).

Une dizaine de Coléoptères du genre *Aphodius* encore à peu près intacts et parmi lesquels notre ami Guédel, qui connaît à fond les Coléoptères alpins, a reconnu, comme dans le cas précédent, *Aphodius mixtus* et *Aphodius obscurus*, espèces alpines.

Dans cette alimentation variée nous voyons la nourriture endogène (d'origine aquatique) entrer environ seulement pour 2/10 du contenu stomacal total. Le reste se compose de moucherons volant à la surface de l'eau ou d'Insectes (Coléoptères) non aquatiques.

Troisième observation.

Contenu stomacal d'une Truite arc-en-ciel (de 225 grammes) du lac Brouffier (14 juillet 1912) :

1 *Gammarus pulex*.

1 Puceron.

Très nombreuses Fourmis ailées encore intactes ou en débris (les ailes sont toujours reconnaissables).

Nombreux Diptères adultes du genre *Corethra* (dominante) et du genre Chironome, la plupart en débris (il y a une quantité énorme de têtes de *Corethra*).

Ce contenu est donc presque exclusivement composé de nourriture aérienne. L'aliment endogène y entre à peine pour 1/10.

Quatrième observation.

Contenu stomacal d'une Truite de 210 grammes du lac Brouffier (28 juillet 1912) :

Innombrables larves de *Corethra* (Diptères).

1 larve de Phrygane à fourreau de petits cailloux.

4 Coléoptères.

1 *Lina longicollis*.

1 Coccinelle (7-*punctata* L.).

1 *Galeruca littoralis* (élytres).

1 *Aphodius obscurus*.

1 Fourmi ailée.

1 *Gordius aquaticus* ♀ (encore vivant à l'autopsie 5 heures après la mort de la Truite).

1 caillou (!) anguleux de 15 × 10 millimètres, avalé sans doute par erreur ou par inadvertance avec une proie qui devait courir à sa surface.

Ici la nourriture endogène domine (8/10 environ), mais elle est représentée par des larves planktoniques (*Corethra*). Il n'y a pas de nourriture de fond et la Truite n'a pas moucheronné.

La présence d'un *Gordius* vivant dans l'estomac de la Truite est assez intéressante. Sa position au début de l'estomac ne permet pas de le considérer comme un parasite du poisson. Il a été sans doute avalé comme proie par celui-ci alors qu'il nageait librement dans l'eau, ou bien il est sorti du corps de l'insecte qui l'hébergeait après que celui-ci, tombé à l'eau, fut absorbé par la Truite. La première hypothèse me semble plus admissible, car ce *Gordius*, de grande taille, était déjà fortement pigmenté.

Alimentation des Truites dans le ruisseau émissaire du lac ou ruisseau de la Morte.

Ce ruisseau descend rapidement de l'altitude du lac (2105 m.) au col de la Morte (1200 m.) par une série de cascades la plupart franchissables et roule ses eaux torrentueuses sur un lit de cailloux ou de rochers sans aucune végétation aquatique. Les bords deviennent boisés vers l'altitude de 1.500 mètres, puis, au-dessous de la grande cascade infranchissable de la Morte, il coule un peu plus tranquillement dans des prairies marécageuses avant de reprendre le rude profil qui le conduit au fond de la vallée

de la Romanche. Sa faune nutritive est surtout représentée par des larves d'Ephémérides (*Ecdyurus*, *Bærtis*), de Chironomides, de Phryganides (à fourreau de cailloux), de Perlides (*Nemura*) et, dans sa partie haute surtout, la singulière larve de *Liponeura*, larve de Diptère qui, comme on le sait, est munie de ventouses ventrales permettant son adhérence sur les rochers lavés par les eaux les plus rapides. Il n'y a pas de Crevettes dans cette partie élevée de son cours.

La capacité biogénique de ce ruisseau est de III.

Sa largeur moyenne de 2 m. 50 à 3 mètres.

Sa profondeur moyenne de 0 m. 20.

Cinquième observation.

Contenu stomacal d'une Truite arc-en-ciel de 250 grammes prise dans l'émissaire à l'altitude de 1.800 mètres, le 14 juillet 1912 :

Larves de Phryganes (nombreuses) à fourreau lisse en petits cailloux.

1 larve de Simulie.

2 larves de Tanype.

5 larves de *Liponeura*. Celles-ci absolument intactes, ce qui semble indiquer que leur chitine les protège longtemps contre l'action du suc gastrique.

3 grosses larves asticotiformes d'un Diptère indéterminé (Tabanide?).

2 larves de Perlides (*Nemura*).

6 petites larves d'Ephémérides (*Bærtis*).

1 Nemure adulte.

1 Forficule (*Anechura bipunctata*, espèce alpine).

6 Coléoptères variés (*Aphodius obscurus* et divers débris indéterminables).

1 petit Lombric.

La nutrition s'est ici effectuée surtout au dépens de la faune

aquatique (larves de Diptères et de Névroptères) qui entre environ pour 8/10 du contenu stomacal alimentaire. Le reste (apport exogène) étant constitué par des Insectes tombés à l'eau.

Sixième observation.

Contenu stomacal d'une Truite indigène du même ruisseau prise à l'altitude de 1400 mètres et du poids de 150 grammes, le 14 juillet 1912 :

Nombreuses larves de Chironomides (dominante).

3 larves d'*Ecdyurus* (Ephémérides).

6 larves de *Bæltis* (Ephémérides).

2 petites larves de Coléoptères (Dytiscides).

Débris méconnaissables de petits Coléoptères.

2 Fourmis ailées.

1 Phrygane adulte.

1 petit Papillon indéterminable.

A noter l'absence complète de larves de Phryganes et de larves de *Liponeura*.

L'apport nutritif exogène est un peu plus important que dans le cas précédent. L'élément nutritif aquatique y entre environ pour 6/10.

Septième observation.

Contenu stomacal d'une Truite indigène du même ruisseau prise à l'altitude de 1200 mètres (poids 125 grammes) le 14 juillet 1912 :

Nombreuses petites Mouches adultes du genre *Hilara*.

Nombreuses Fourmis ailées.

1 Tenthrédine (Hyménoptère).

Débris de Coléoptères indéterminables.

Quelques larves de Tanype (Diptères).

1 larve de Phrygane.

C'est en somme une alimentation de chasse à la surface, presque toute d'origine exogène, la nourriture aquatique n'entrant ici que dans la faible proportion de 1/10.

Ces quelques analyses de contenu stomacal de Truites du lac et de l'émissaire sont trop peu nombreuses pour en tirer d'utiles conclusions sur l'alimentation respective des deux sortes de Truites et leur mode de recherche de la nourriture en montagne. Elles ne sont cependant pas sans intérêt, car elles nous montrent :

Que dans les lacs d'altitude il y a, en été, un apport considérable de nourriture exogène dû aux Insectes terrestres que les Truites utilisent dans la plus large mesure;

Que cet apport exogène consiste surtout, pour la région qui nous occupe, en Mouches, Moucheron (Diptères), en Fourmis ailées et en Coléoptères¹, parmi lesquels dominent, avec quelques Coccinelles, les *Aphodius*. Or ces derniers, ainsi que diverses espèces de Mouches, se développent ou vivent dans les excréments des animaux de pâturage. Leur fréquence ici est due à ce que de nombreux troupeaux paissent sur les flancs du Taillefer et jusque sur les bords du lac. De sorte que les troupeaux contribuent indirectement à l'augmentation de la capacité biogénique et, partant, du rendement piscicole des lacs. Un lac dont les bords sont fréquemment visités par les troupeaux est donc, toute chose égale d'ailleurs, de capacité biogénique plus élevée qu'un lac situé dans une région déserte;

Que, au moment de cet apport exogène, les Truites, au moins les Truites arc-en-ciel, dédaignent volontiers la nourriture endogène, Crevettes, Vers, qui se trouve de ce fait épargnée pendant

¹ Nous n'avons pas malheureusement examiné de Truites du lac Brouffier à la fin de l'été, au moment où les Sauterelles sont nombreuses en montagne. Il est probable qu'à cette époque ces Insectes doivent constituer également un apport nutritif exogène considérable, ainsi que nous l'avons observé au lac de Cos (Massif des Sept-Laux) qui est à peu près à la même altitude.

tout l'été et peut être utilisée l'hiver. Ainsi se trouve puissamment accrue la capacité biogénique des lacs élevés bien qu'ils aient pour la plupart une faune nutritive relativement pauvre.

Ces considérations, qui s'appliquent à la Truite arc-en-ciel de taille moyenne, 200 à 400 grammes, ne sont peut-être pas applicables aux énormes Truites indigènes puisque celle que nous avons capturée, à la fin du printemps il est vrai, avant d'effectuer le peuplement du lac, avait l'estomac bondé de Crevettes avec quelques larves de *Sialis* qui font également partie de la faune de fond. Cette observation unique ne permet pas de généraliser, mais elle autorise à penser que les gros sujets, tout au moins ceux de Truite indigène, recherchent moins volontiers la nourriture exogène. Ils se maintiennent plus souvent cachés dans les fonds où ils trouvent leur nourriture et, par conséquent, doivent épuiser beaucoup plus vite la nourriture propre du lac. Il n'y a donc pas intérêt, en exploitation rationnelle des petits lacs élevés, à y entretenir de grosses pièces.

En eau courante, par contre, la Truite arc-en-ciel, à l'altitude de 1800 mètres, paraît chercher plutôt sa nourriture sur le fond et se nourrir surtout de provende endogène, Vers, larves de Phryganes, de Diptères, de Perlides, et si nous n'avons pas observé de Crevettes dans leur estomac, c'est que le ruisseau n'en renferme pas.

L'apport exogène est d'ailleurs certainement moins considérable que dans le lac en raison de la surface réceptrice et, d'autre part, la faible profondeur de l'eau ne permet pas à la Truite une chasse facile.

Enfin, dans cette même eau courante, mais à des altitudes moins élevées (1400 et 1200 m.), la Truite indigène semble moins rechercher la nourriture de fond que la Truite arc-en-ciel. Elle ne capture que peu ou point de larves de Phryganes mais, par contre, profite davantage de la nourriture qui se déplace activement (larves d'Ephémérides) ou passivement (Insectes de charriage). En un mot, elle sait mieux chasser ou happer une proie au passage qu'explorer le fond pour y chercher sa nourriture.



Photog. E. DUCHMIN

LE LAC DU LOUP EN SAVOIE (1450^m) — AU FOND LES GRANDES-ROUSSES
(8 juin 1913).



Ces petites considérations peuvent être de quelque utilité aux pêcheurs.

IV

Essai de peuplement du lac du Loup (Savoie).

Effectué par M. LEFRANC, Inspecteur adjoint des Eaux et Forêts
à Saint-Jean-de-Maurienne¹.

Le lac du Loup (pl. V) est situé en Savoie dans le cantonnement de Saint-Jean-de-Maurienne, à l'altitude de 1450 mètres, au pied des escarpements nummulitiques (brèches et grès) de Valbuche appartenant à la zone synclinale des Aiguilles d'Arves. Il est creusé dans les Cargneules gypsifères et les Schistes violacés du Trias. Il est limité du côté ouest par un bourrelet morainique formé de blocs de calcaires et de grès. C'est très évidemment l'ancienne dépression centrale d'un petit névé ou glacier local, dans laquelle les eaux sont retenues par la digue morainique. (D'après les renseignements qui nous ont été obligeamment fournis par notre collègue le professeur Kilian.)

Sa superficie est de 1 hectare 30 ares.

Sa profondeur est d'environ 5 mètres avec une fosse centrale qui atteindrait 15 mètres?

Le lac reste gelé ordinairement quatre à cinq mois par an, du 15 novembre au 15 avril.

L'eau est limpide. Le lac ne possède qu'un minuscule affluent de 0 m. 30 de large et 0 m. 10 de profondeur, mais il est peut-être aussi alimenté par des infiltrations souterraines. Il possède un émissaire permanent de très faible débit.

Ses rives sont pourvues, par places, de végétation aquatique : *Phragmites*, *Potamogeton lucens*, Prêles (*E. hiemale*), *Carex* et *Iris*.

¹ Nous adressons tous nos remerciements à M. l'inspecteur Lefranc pour la complaisance avec laquelle il a bien voulu nous communiquer divers renseignements concernant le repeuplement de ce lac et les résultats obtenus.

Le bord du lac est pierreux et son fond vaseux est presque entièrement tapissé de Chara dont la décomposition donne une couche assez épaisse de vase noire d'odeur putride.

Sa faune nutritive est surtout représentée par de nombreux Têtards de Grenouille rousse et de Crapauds qui pullulent en mai-juin. Beaucoup de larves de Libellulides et d'Agrionides, de Diptères (Chironomes, Corethra, Tanypes), d'Ephémérides et de Phryganes, et aussi des larves de Sialis (Nevroptères). En outre se voient des Sangsues médicinales en grande quantité et quelques grosses Sangsues du genre Aulastome. Capacité biogénique de la beine : V.

Lors d'une visite que nous avons faite à ce lac, le 8 juin 1913, nous avons été surpris de la température élevée de l'eau, 15° C. à 6 heures du matin (alors que la température extérieure n'était que de 6° C. et 19° C. à midi).

Le lac montrait un plankton assez riche où dominaient les *Chydorus* et les *Diaptomus*.

Le lac ne renfermait aucun poisson au moment de l'essai.

2.000 alevins de Truites arc-en-ciel âgés de cinq mois sont déversés dans le lac le 25 juin 1910, sur la demande de la commune de Montaimont, par M. l'Inspecteur adjoint des Eaux et Forêts, Lefranc.

Les premières pêches ont été effectuées par le maréchal des logis de gendarmerie de la Chambre. Les Truites arc-en-ciel capturées en grand nombre en août 1912 et pesées avec soin, ont un poids moyen de 500 grammes (minimum 400, maximum 600). Le pêcheur remarqua que quelques-unes avaient absorbé des Sangsues; mais nous n'avons pas d'autre document sur leur alimentation.

En fin de septembre de la même année (1912) on a capturé d'autres sujets de 400 à 600 grammes et un de 750 grammes! La chair de ces Truites, légèrement colorée, est déclarée excellente.

Les résultats obtenus au lac du Loup avec la Truite arc-en-ciel sont, comme on le voit, aussi décisifs que ceux du lac Brouf-

fier en ce qui concerne l'adaptation de la Truite arc-en-ciel dans ses eaux. La croissance y est encore plus rapide puisqu'on arrive en vingt-six mois à obtenir des sujets de 500 grammes. Ceci n'a rien de surprenant en raison de la plus grande valeur nutritive des eaux, d'une plus longue période de vie active et d'une température de l'eau beaucoup plus élevée.

Ils montrent sans conteste les brillants résultats qu'on peut tirer de nos petits lacs de montagne dont la plupart n'hébergent actuellement que des Grenouilles et des Tritons.

V

Conclusions.

1° Les lacs de haute altitude, malgré leur enneigement prolongé, l'absence de végétation aquatique et la pauvreté de leur faune nutritive endogène, peuvent être d'un rendement piscicole important. C'est que l'apport nutritif exogène y est fort considérable pendant la belle saison et utilisé complètement par les Truites, la nourriture endogène étant surtout consommée pendant l'hiver.

Il en résulte que pour ces lacs, plus encore que pour les autres types d'eau, la capacité biogénique n'est pas exclusivement fonction de la teneur en plankton et autres éléments de la faune aquatique. L'apport exogène jouant un rôle important dans l'alimentation des sujets, il faudra, dans l'appréciation de la capacité biogénique des lacs de montagne, tenir largement compte de la richesse en insectes des terrains environnants.

L'importance de l'apport exogène et son rôle nutritif sont d'un haut intérêt économique. C'est une manne qui tombe régulièrement chaque année et épargne le fonds nutritif du lac dont il évite l'usure. Il n'y a donc pas à craindre l'épuisement de celui-ci en mettant une proportion raisonnable de sujets. Cette proportion nous paraît devoir être pour ces lacs froids de haute

montagne d'environ 1.500 à 2.000 alevins de trois mois ou 1.000 alevins de six mois pour un lac de 1 hectare ¹.

2° La Truite arc-en-ciel, bien qu'on ait répété souvent qu'elle doit être réservée pour les eaux relativement chaudes de la plaine, est le Salmonide le plus propice à la mise en valeur des lacs de haute altitude.

Elle est d'un rendement plus élevé et plus régulier que la Truite indigène, sans doute parce qu'elle sait mieux tirer profit à la fois de la nourriture de fond, de surface et de l'apport exogène. Sa croissance dans les lacs élevés est au moins aussi rapide qu'en culture intensive. Nos résultats établis sur une centaine de sujets nous montrent qu'au bout de deux ans elle atteint un poids moyen de 200 à 250 grammes dans ces eaux relativement pauvres en nourriture aquatique et dépourvues de végétation. Ce poids peut doubler dans des lacs plus bas, plus chauds, riches en végétation et en nourriture endogène.

3° Dans les lacs élevés, la chair de la Truite arc-en-ciel acquiert une finesse de goût égale sinon supérieure à celle de la Truite indigène. Si le lac renferme des Crevettes ou des Diap-

¹ Je dis pour un lac de un hectare et non par hectare, car étant donné le faible rôle alimentaire du plankton pour les Truites déjà grosses dans les lacs de haute altitude, il est évident que la quantité de nourriture du lac ne croît pas d'une façon directement proportionnelle à la surface.

Les facteurs qui doivent entrer en ligne de compte dans l'appréciation de cette nourriture sont multiples : longueur des rives, largeur et capacité biogénique de la baine, superficie, teneur en plankton, flore aquatique, richesse en insectes des terrains environnants, etc. C'est de leur connaissance qu'on pourra essayer de dégager une formule de peuplement forcément un peu plus complexe que celle des cours d'eau et sur laquelle j'aurai l'occasion de revenir lorsque je posséderai plus de documents sur le rôle alimentaire du plankton pour les Truites dans les lacs élevés.

Pour le moment j'ai voulu simplement essayer de dégager, par l'expérience, une donnée approximative relative au nombre d'alevins de Truite que peuvent recevoir les petits lacs alpins. En admettant la proportion de un millier (alevins de six mois) pour un lac de un hectare, on peut augmenter ce nombre de 5 à 600 par hectare, ceci pour des lacs ne dépassant pas 10 hectares. Il est évident que ces proportions ne s'appliquent plus à de grands lacs de 50 à 100 hectares ou davantage. Ce sont là d'ailleurs, ne l'oublions pas, des nombres simplement destinés à guider des essais de peuplement en Truites et qui, je le répète, n'expriment pas une formule rationnelle que j'essaierai d'établir prochainement.

tomes colorés, cette chair prend une belle couleur saumonée, surtout au début de l'été.

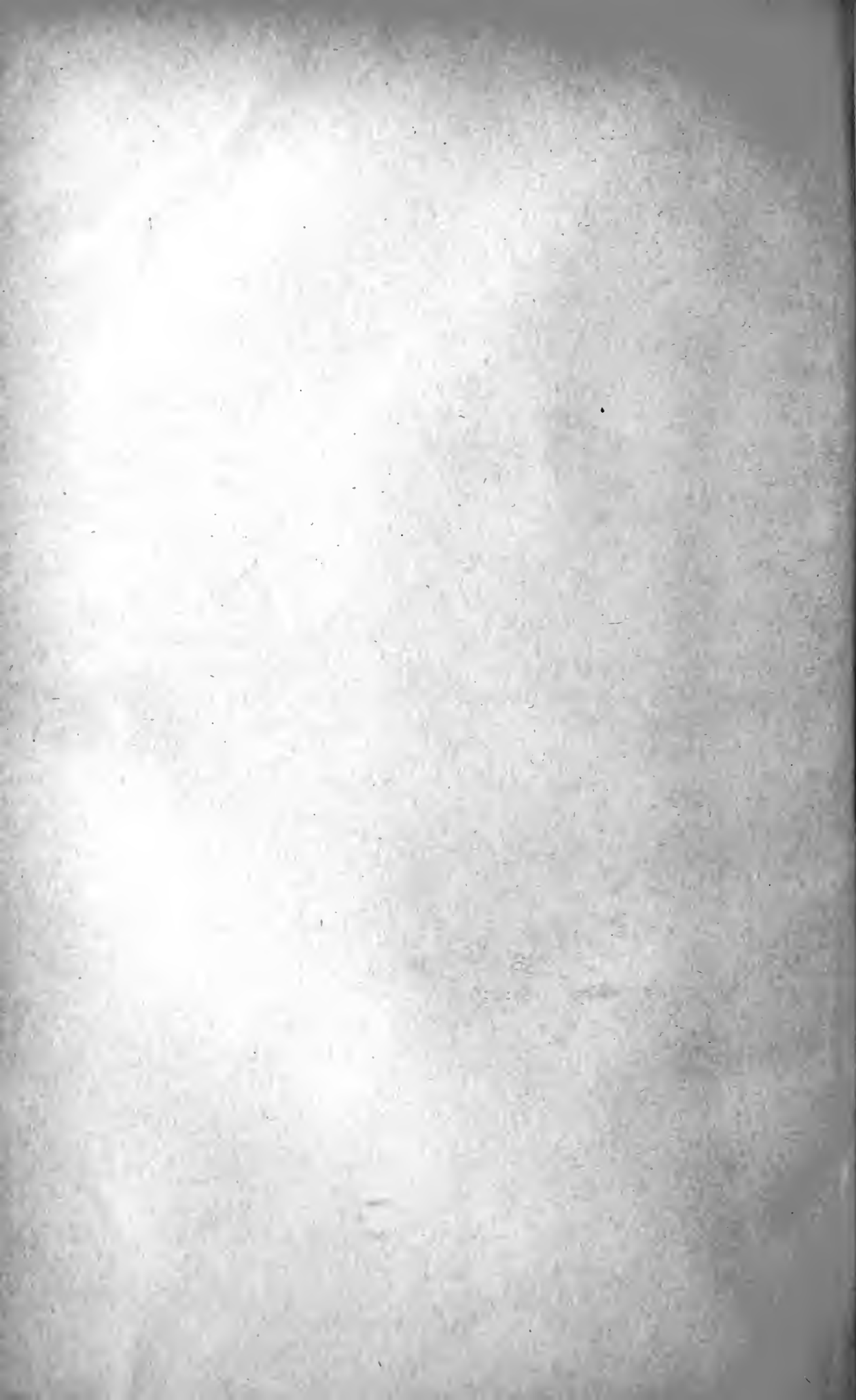
Dans ces lacs, la coloration typique de la Truite arc-en-ciel s'altère et sa robe tend à devenir uniformément argentée sur les flancs, avec de pâles reflets rosés.

Les qualités de chair que la Truite arc-en-ciel acquiert dans les lacs élevés ne se retrouvent pas dans les torrents d'altitude qui sont toujours de faible capacité biogénique. Là elle est maigre, de chair médiocre et présente son coloris caractéristique, même fortement accentué, avec mouchetures et bande rouge lie de vin.

4° Il est préférable, en exploitation rationnelle des lacs élevés, de pêcher le poisson au bout de deux ou trois ans, selon sa rapidité de croissance, afin d'éviter que, sous forme de grosses pièces, il n'épuise rapidement le fonds nutritif du lac.

5° Tandis que, dans les ruisseaux de la haute montagne, la Truite arc-en-ciel cherche volontiers sa nourriture au fond et, en conséquence, se pêche facilement à la ligne plombée amorcée au ver de terre, dans les lacs élevés elle recherche avidement les petites proies aériennes et devient un poisson éminemment sportif qui se prête admirablement à la pêche à la mouche artificielle.

En résumé, l'essai de peuplement du lac Brouffier et celui du lac du Loup montrent qu'il est possible de tirer un parti fort rémunérateur de nos lacs élevés des Alpes dont la plupart sont encore aujourd'hui sans rapport et il nous dicte les grandes lignes de leur exploitation piscicole. Nous avons donc le devoir de les mettre en valeur et d'en retirer le rendement facile qu'ils sont prêts à nous offrir. Ils constitueront ainsi une source de revenus non négligeable pour nos populations déshéritées en même temps qu'ils offriront un nouvel attrait aux touristes qui viennent chaque année plus nombreux goûter sur leurs bords le charme reposant de la haute montagne.



ÉLEVAGE INTENSIF DE LA TRUITE EN ESPACE LIMITÉ

CONDITIONS NÉCESSAIRES A SA RÉALISATION

Par M. le D^r L. LÉGER,

Directeur du Laboratoire de Pisciculture de l'Université de Grenoble.

Il n'est pas douteux que dans la plupart des exploitations piscicoles ayant spécialement pour but l'élevage de la Truite, la difficulté de trouver l'alimentation nécessaire, les frais d'entretien, de surveillance, de manutention et d'amortissement n'élèvent considérablement le prix de revient des produits et que les bénéfices de cette industrie sont, trop souvent, loin d'être aussi brillants que certains ouvrages populaires semblent le laisser prévoir.

Ainsi, dans une courte et très précise étude de M. Vallois ¹, que je considère comme un des pisciculteurs les plus expérimentés sur cette question, il est démontré qu'en France, pour un élevage classique comme celui de Fismes où l'on traite annuellement 5.000 kilogrammes de Truite marchande et où la nourriture n'est cependant comptée qu'au prix très bas de 0 fr. 15 le kilogramme, le prix de revient du kilogramme de Truite est de 4 francs. Une production annuelle de 5.000 kilogrammes de Truite entraîne une dépense totale de 20.000 francs environ. Or,

¹ M. Vallois. Ce que coûte à produire industriellement un kilogramme de Truite. *Bulletin de la Société centrale d'Aquiculture et de Pêche*, n° 2, février 1910.

dans cette dépense, le prix d'entretien des bassins, du personnel, d'amortissement, etc., entre déjà pour plus de moitié; d'où il résulte qu'en dehors de toute dépense inhérente au poisson le produit est déjà grevé de 2 francs par kilogramme. Si l'on ajoute à cela les aléas des épidémies, l'incertitude dans laquelle on se trouve trop souvent sur la qualité, la valeur nutritive et le prix de la nourriture lorsqu'on est obligé de la faire venir de loin, on voit que, même lorsqu'on dispose d'une eau abondante et très propice, ce qui n'est pas toujours le cas, il y a lieu de réfléchir longuement et d'établir très attentivement son budget avant de se lancer dans une telle entreprise. C'est un conseil qu'on ne saurait trop donner et je ne manque jamais de le faire à tous ceux qui se proposent de créer une industrie salmonicole de quelque importance.

Il est cependant des cas spéciaux, et celui que je vais citer ici en est un exemple remarquable, où, par suite d'un heureux concours de circonstances, la plupart des frais généraux disparaissent ainsi que les risques d'alimentation et où, les conditions essentielles indispensables se trouvant réunies, il est possible d'établir une exploitation facile et vraiment rémunératrice.

Bien que ces cas soient assurément peu fréquents, il serait injuste de les passer sous silence et de laisser croire que l'industrie piscicole n'est jamais susceptible d'être suffisamment rémunératrice à moins d'écouler ses produits à des prix extrêmement élevés. Mais il est nécessaire en les citant d'indiquer les conditions spéciales qu'ils exigent et l'ensemble de circonstances qui permettent à coup sûr de les réaliser.

A la vérité, le seul moyen d'avoir une exploitation dégrevée dans la plus large mesure des frais généraux qui pèsent si lourdement sur la production de la Truite, c'est d'arriver à faire vivre le maximum de sujets dans le plus petit espace possible. Que cet espace soit alors facilement maniable, c'est-à-dire bassins faciles à pêcher, à vider, à remplir et à nettoyer, et alors on aura réduit au minimum les frais d'entretien et de personnel. On verra plus loin qu'on peut arriver, à ce point de vue, à une

charge vraiment surprenante des bassins en sujets d'élevage, mais seulement à la double condition :

1° De disposer d'une grande quantité d'eau pure et fraîche à température constante;

2° De pouvoir utiliser à un prix assez rémunérateur une nourriture irréprochable et toujours en parfait état de fraîcheur.

Ces conditions satisfaites et en opérant dans des bassins en maçonnerie ou en ciment convenablement agencés pour le facile nettoyage des résidus excrémentiels, on peut arriver à tenir à l'engraissement près de 20 kilogrammes par mètre cube d'eau!

La démonstration évidente de la possibilité d'une telle réalisation m'a été fournie récemment au cours d'une visite faite à l'établissement piscicole de MM. Davignon frères qui fonctionne à Chambéry depuis cinq ans et qui représente certainement la forme la plus condensée sous laquelle on puisse pratiquer l'élevage de la Truite.

Il n'est pas sans intérêt de décrire ici sommairement cet élevage vraiment intensif dont l'ensemble des bassins à reproducteurs, alevins, sujets de triage et sujets marchands occupe à peine une superficie totale de 60 mètres carrés, soit 7 mètres sur 8 m. 50, et qui, avec un débit total d'eau de 40 mètres cubes à l'heure, fournit actuellement au commerce environ 1.000 kilogrammes de Truite par an.

MM. Davignon frères, industriels aussi avisés qu'ingénieux, avaient créé depuis longtemps, à Chambéry, une scierie mécanique pour la préparation des bois destinés à la fabrication des meubles. Ils lui adjoignirent plus tard une fabrique de glace afin d'utiliser l'eau abondante et fraîche d'une nappe importante circulant dans le sous-sol à une profondeur de 10 mètres.

Pour la fabrication artificielle de la glace, il est évident qu'il y a un grand intérêt à employer une eau aussi fraîche que possible; plus sa température est basse et moins il faudra de dépense pour l'amener à congélation. Ici l'eau de la nappe est à une température constante de 10° C. Un moteur électrique, le

même qui sert à actionner l'usine, pompe cette eau pour la fabrication de la glace et c'est le surplus de cette eau que l'on se proposa ensuite d'utiliser pour l'élevage de la Truite.

En même temps il fut facile et peu coûteux, grâce à la production de la glace, d'installer une petite chambre frigorifique permettant de conserver dans un continuuel état de fraîcheur la viande destinée à l'alimentation du poisson. Mais l'espace disponible étant très restreint, il ne fallait pas songer à créer de vastes bassins d'élevage répondant aux proportions classiques. On construisit donc simplement de petits bassins en ciment, ou plutôt un seul grand bassin de 7 mètres sur 8 m. 50, divisé en compartiments par des cloisons de ciment, pour séparer alevins, sujets marchands et reproducteurs.

Si l'on songe que cet élevage condensé fournit annuellement environ 10.000 sujets de 100 grammes (Truite arc-en-ciel), tout en n'occupant que 60 mètres carrés de surface, on voit qu'il est difficile de concevoir une forme plus intensive de la Salmoniculture et que, dans de telles conditions, les frais généraux qui grèvent si lourdement le budget des grandes exploitations rationnelles sont réduits au minimum pour ne pas dire à zéro.

DESCRIPTION

Eau.

L'eau destinée à alimenter les bassins d'élevage est, comme nous l'avons dit, une eau de nappe souterraine dont la température constante est de 10° C. Cette nappe, située dans le gravier où elle chemine à une profondeur d'environ 10 mètres, est amenée à la surface par une pompe qui la distribue aux bassins, le débit de l'eau pour chaque bassin d'élevage étant en moyenne de 160 litres par minute, soit au total 40 mètres cubes à l'heure.

Voici du reste en milligrammes par litre la composition de cette eau qui se montre comme une eau potable du type calcaire (d'après l'analyse du Laboratoire municipal de Chambéry):

Analyse de l'eau de l'établissement de MM. Davignon.*Teneur en oxygène.*

Oxygène dissous :

En poids	10 ^{mg} 5
En volume	7 ^{cmc} 3

Dosage de la matière organique.

En oxygène en solution acide.....	0,25
En oxygène en solution alcaline.....	0,2
En acide oxalique en solution acide.....	1,972
(C ² O ⁴ H ² Aq) en solution alcaline.....	1,576

Composition chimique.

Résidu sec à 110° C.....	122
Résidu après calcination	62
Carbonate de magnésie (en CO ³ Mg).....	21
Carbonate de chaux (en CO ³ Ca).....	89,2
Sulfate de chaux (en SO ⁴ Ca).....	Traces
Silice (en SIO ²)	8
Chlorure de sodium (en NaCl).....	Traces
Degré hydrotimétrique total	13°

Bactériologie.

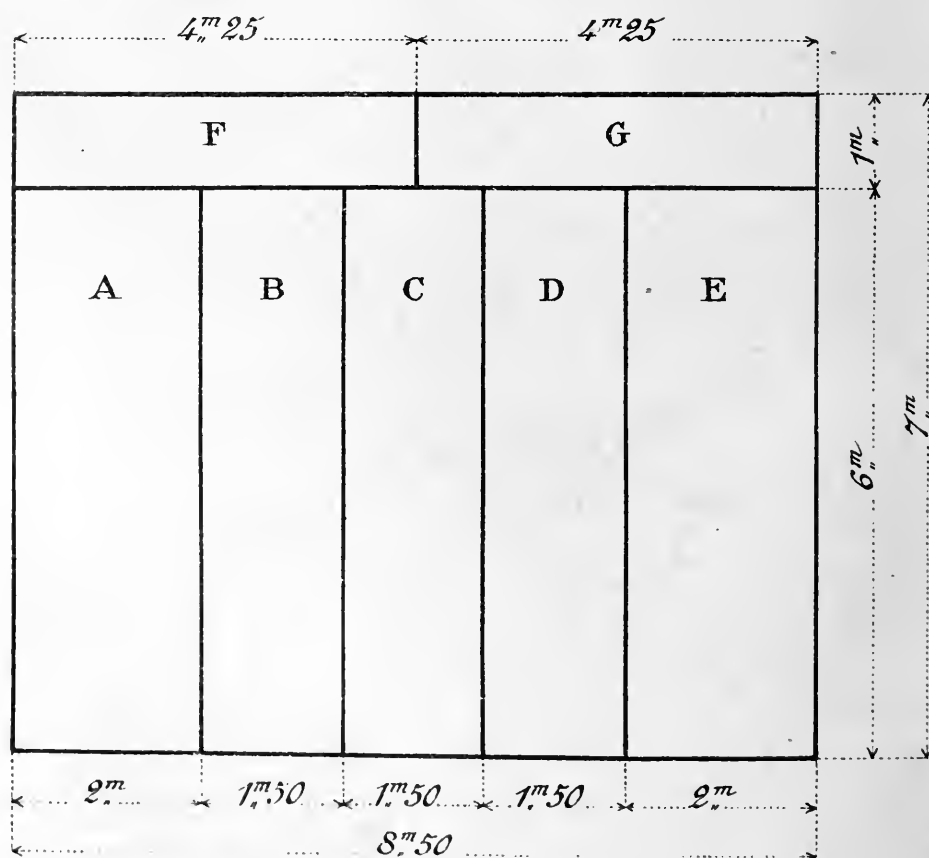
200 colonies au centimètre cube en milieu liquide après 20 jours.

Espèces les plus fréquentes : *Bacillus termo*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus mesentericus*, *Bacillus fluorescens*, *B. liquefaciens*, *Coc-*

cus radiatus. Pas d'espèces pathogènes. Notamment pas trace de *Coli bacille* dans 100 centimètres cubes d'eau.

Bassins.

Reproducteurs. — Le bâti total de ciment de 7 mètres sur 8 m. 50 (voir croquis ci-contre) est divisé en compartiments ou bassins d'une profondeur variant de 2 mètres à 1 m. 50 suivant le plan ci-joint. A gauche est le compartiment des reproducteurs A s'étendant sur une longueur de 6 mètres, avec 2 mètres de largeur et 2 m. 50 de profondeur, soit un cube d'eau de 30 mètres cubes. Il contient actuellement 60 beaux sujets reproducteurs de Truite arc-en-ciel dont le poids varie de 500 grammes à 1 kilogramme. Placé en contre-bas des autres bassins, il reçoit environ 600 litres d'eau à la minute, c'est-à-dire la presque totalité de l'eau déjà utilisée par ceux-ci. Son nettoyage se



fait en quelque sorte automatiquement au moyen d'une rigole en pente rapide creusée dans le fond du bassin et aboutissant à une vanne d'évacuation située à l'extrémité.

Sujets de vente. — Les compartiments B, C, D, qui font suite au précédent de gauche à droite, sont occupés par les sujets de vente ou sujets de deuxième année, lesquels atteignent, à la fin de cette deuxième année en janvier et février, un poids moyen de 100 grammes. Chaque compartiment mesure 6 mètres sur 1 m. 50, avec une profondeur de 2 mètres, soit un cube d'eau de 18 mètres cubes. Ces trois compartiments reçoivent chacun 160 litres d'eau (10° C.) à la minute. Ils renfermaient au total, lors de notre visite en décembre dernier, 10.000 sujets du poids moyen de 100 grammes, soit 1.000 kilogrammes de Truite marchande représentant la production annuelle de l'exploitation. On voit que chaque compartiment, avec une surface d'eau de 9 mètres carrés et un cube d'eau de 18 mètres cubes, renferme plus de 3.000 sujets, soit plus de 17 kilogrammes au mètre cube, proportion qui dépasse même celle des élevages si populeux de Selzenhof où, d'après M. A. Cligny, on met jusqu'à 2 ou 3.000 livres de Truite dans un volume de 75 à 100 mètres cubes d'eau¹. C'est un record qu'il serait, je crois, dangereux de dépasser et même, dans certaines circonstances, d'imiter.

Sujets de première année. — Le dernier compartiment E de la série est de même dimension que celui des reproducteurs, soit 6 mètres sur 2 mètres. Il reçoit environ 200 litres d'eau et est consacré aux sujets de première année (de six mois à un an). Il renfermait, lors de notre visite, environ 13.000 sujets en belle forme et du poids moyen de 30 grammes (Saumon de fontaine et Truite arc-en-ciel).

Alevins. — Enfin les deux compartiments F et G, disposés

¹ M. A. Cligny. Élevage des Salmonides en Allemagne. *Bulletin de la Société centrale d'Aquiculture et de Pêche*, novembre 1906.

transversalement et mesurant chacun 4 m. 25 sur 1 mètre, reçoivent l'eau de première main et sont employés au premier alevinage et au triage des alevins précoces.

A ces bassins d'élevage est annexé un minuscule laboratoire d'incubation comprenant 25 boîtes à claies de zinc perforé ou de baguettes de verre et dans lequel on peut sans peine produire les 30 ou 40.000 alevins nécessaires annuellement pour le cycle de l'exploitation.

Alimentation.

Les sujets sont nourris exclusivement avec de la viande d'équarrissage, cheval ou bœuf, fraîche ou conservée en parfait état de fraîcheur au frigorifique. La viande est toujours donnée crue et soigneusement passée au hachoir. Elle est distribuée sur des plateaux qu'on suspend dans les bassins. La consommation journalière totale est de 30 à 40 kilogrammes.

La chair des Truites de cet élevage est blanche mais ferme et d'excellente qualité. Cette qualité est due surtout, je crois, à la fraîcheur toujours parfaite et au choix de la viande d'alimentation ainsi qu'à l'abondance et la basse température de l'eau.

Telle est, dans sa simplicité, cet élevage qui mérite vraiment le qualificatif d'élevage intensif et qui m'a paru digne d'être signalé, non pas, je le répète, à titre d'exemple, car je le trouve téméraire et même périlleux, bien que depuis cinq ans qu'il fonctionne il n'ait pas jusqu'ici donné de déboires. Mais qu'il survienne, venant de l'extérieur, une cause d'infection quelconque, la redoutable Furonculose par exemple, il est certain qu'en peu de temps la récolte serait anéantie.

Il y a en somme, dans la réussite d'exploitations aussi hardies, deux facteurs essentiels, indispensables, que ne doivent jamais perdre de vue ceux qui seraient tentés de s'y risquer. C'est : 1° *une eau abondante, fraîche et jamais susceptible d'être contaminée*, comme c'est le cas ici où elle provient d'une nappe

profonde qui n'a jamais encore vu le jour, et 2° *une nourriture de fraîcheur et de qualité irréprochables*, jamais suspecte et telle qu'on peut seulement en avoir à sa disposition lorsqu'on possède une chambre frigorifique et qu'on a de la viande propice à un prix suffisamment rémunérateur.

Ce sont là deux conditions qui ne se trouvent pas souvent réalisées à la fois au même endroit de façon à permettre cette intéressante mise en valeur. Mais lorsqu'il est possible de les réunir, il n'est pas douteux qu'il y a un grand bénéfice à les exploiter en Salmoniculture intensive, surtout si l'on est assuré d'un écoulement facile et rémunérateur de ses produits.

Je conseillerai toutefois, par mesure de prudence, d'élargir un peu les surfaces indiquées dans cette description donnée plutôt à titre de document et de curiosité technique que comme un exemple à suivre. En donnant aux sujets le plus d'espace possible, on ne peut que favoriser la croissance et gagner en sécurité vis-à-vis des épidémies.

C'est ce qu'ont bien compris MM. Davignon frères en établissant aux environs de Chambéry un nouvel élevage largement alimenté par les eaux fraîches de la Leysse et de sources voisines et dans lequel l'espace ne sera pas ménagé aux sujets beaucoup plus nombreux qu'ils se proposent d'y cultiver.

Il y a tout lieu d'espérer que sous leur habile direction la bonne réussite qui a si bien servi leur premier essai si exagérément intensif continuera à les favoriser et leur permettra ainsi une production régulière et beaucoup plus importante de sujets de parfaite qualité.



VALEUR NUTRITIVE DE LA CHAIR DE QUELQUES POISSONS EXOTIQUES ACCLIMATÉS EN FRANCE

Par M. A.-Ch. HOLLANDE,

Docteur ès sciences,

Chargé de cours à l'École supérieure de Pharmacie de Nancy.

Alors que depuis longtemps des analyses méthodiques ont fait connaître la teneur en azote et en substances grasses, — et, partant, la valeur nutritive relative — de la chair de la plupart de nos poissons indigènes (Perche, Truite, Tanche, Carpe, Brochet, etc...), aucune recherche de ce genre ne paraît avoir été tentée, du moins à ma connaissance, sur certains poissons exotiques importés depuis quelques années et acclimatés aujourd'hui dans nos rivières, lacs et étangs. Aussi, suivant les conseils du professeur Léger, directeur de l'Institut de Pisciculture de Grenoble, ai-je procédé à la détermination de certaines données permettant d'établir la valeur nutritive relative de la chair de quelques-uns de ces poissons. Mes examens ont porté sur l'*Eupomotis gibbosus* L. ou Perche-soleil, le *Salmo irideus* L. ou Truite arc-en-ciel, le *Salvelinus fontinalis* L. ou Saumon de fontaine et l'*Amiurus nebulosus* L. S., Cat-fisch ou Poisson-chat.

Les dosages que je mentionne ici ont été effectués immédiatement, après la prise du poisson, sur la chair fraîche, la peau ayant été rejetée.

Je résume dans le tableau suivant les résultats de ces analyses qui toutes ont été faites au mois de mars. Les méthodes analytiques suivies sont celles qui ont été indiquées par Balland¹

¹ Balland, *Les Aliments*, 1906, Paris.

(1906) dans son traité sur « Les Aliments », et cela aux fins de pouvoir comparer les résultats obtenus avec ceux fournis par cet auteur sur la chair de nos poissons indigènes.

SUBSTANCES DOSÉES dans la chair musculaire fraîche, la peau étant rejetée	PERCHE SOLEIL Sujets de 50 gr.	TRUITE ARC- EN-CIEL (poisson d'élevage) Sujets de 200 gr.	SAUMON DE FONTAINE (poisson d'élevage) Sujets de 150 gr.	POISSON CHAT Sujets de 200 gr.
Eau.....	79 %	82,79 %	80,12 %	88,48 %
Matières azotées.....	17,94	15,94	17,77	9,61
Matières grasses ¹	2,10	0,52	0,32	0,50
Matières extractives.....	0,53	0,35	0,77	0,81
Cendres	1,33	0,40	1,02	0,60
Acidité en So.....	0,156	0,014	0,026	0,083

Comparons les chiffres de ce tableau à ceux indiqués par Balland pour ceux de nos poissons indigènes :

SUBSTANCES DOSÉES dans la chair à l'état frais	PERCHE (avril)	TRUITE (avril)	SAUMON (avril)	TANCHE (avril)	CARPE	BROCHET	BRÈME	GARDON
Eau.....	84,20%	80,50%	61,40%	80,00%	79,60%	79,56%	78,79%	80,50%
Matières azotées ...	13,87	17,52	17,65	17,47	15,34	18,35	16,18	16,39
Matières grasses ...	0,14	0,74	20,00	0,39	3,56	0,66	4,09	1,08
Matières extractives	1,00	0,44	0,08	0,48	0,52	0,41	0,01	0,80
Cendres.....	0,79	0,80	0,87	1,66	0,98	1,08	1,02	1,23
Acidité.....	0,086	0,301	0,258	0,172	»	»	0,258	0,065

¹ Au lieu de « matières grasses », il serait préférable de dire « poids de l'extrait étheré direct » ; je conserve néanmoins le terme de « matières grasses » donné par Balland, afin de pouvoir faciliter la comparaison de mes résultats avec ceux de cet auteur.

Sans vouloir établir des comparaisons ayant une valeur absolue, indiscutable, ce qui est impossible, car la teneur de la chair de poisson en azote et surtout en matières grasses varie certainement dans de larges limites selon la quantité et la qualité de l'alimentation, selon les conditions du milieu et selon les époques de l'année, nous nous bornerons à constater, comparativement aux résultats de Balland pour nos poissons indigènes, que :

1° Des deux Salmonides américains, Truite arc-en-ciel et Saumon de fontaine, cultivés souvent dans nos eaux, le Saumon de fontaine est celui dont la chair se rapproche le plus de celle de notre Truite indigène. Sa chair est même plus riche en matières azotées, mais par contre notablement moins riche en graisse. La Truite arc-en-ciel, quoique plus riche en graisse que le Saumon de fontaine, est cependant encore inférieure à la Truite indigène à ce point de vue et, d'autre part, elle est un peu moins riche en matières azotées que les deux autres espèces.

Au point de vue nutritif, comme d'ailleurs à tout autre point de vue, finesse de chair, parfum, délicatesse de goût, notre Truite indigène reste donc par excellence le Salmonide d'eau courante de la plus haute valeur.

2° La Perche-soleil est notablement plus riche en matières azotées et en graisse que notre Perche indigène. C'est là une considération qui peut encourager la propagation de cette espèce, mais il y en a d'autres, par contre, qui doivent nous inviter à réfléchir. C'est que ce poisson, de taille assez petite, est extrêmement vorace et risque de supplanter de meilleures espèces dont il détruit les alevins. Il est donc imprudent de l'introduire tout au moins dans les eaux ouvertes.

3° Quant au Poisson-chat qui ne peut guère être comparé, au point de vue du genre de vie seulement, qu'à la Tanche du tableau de Balland, nous voyons qu'il a une chair plus riche en graisse que celle-ci, mais, par contre, notablement plus pauvre en matières azotées. Nous ne voulons pas cependant tirer de con-

clusions de cette comparaison, car les Poissons-chat que nous avons utilisés avaient été conservés quelque temps dans un réservoir et n'étaient pas, par conséquent, dans de bonnes conditions de nutrition. Le professeur Léger m'a fait remarquer que la chair de ces poissons est excellente et même de goût délicat en été et en automne, tandis qu'après l'hibernation et aux premiers jours du printemps, alors que ces poissons sont restés longtemps sans se nourrir activement, elle est filandreuse et de goût fade. Il y a donc une saison favorable pour la consommation du Poisson-chat et une saison pendant laquelle il ne doit pas être consommé. En conséquence, il est de toute importance d'effectuer l'analyse de la chair de ce poisson au cours de ces deux périodes si l'on veut avoir à ce sujet des résultats réellement instructifs.

De l'avis du professeur Léger, le Poisson-chat, qui est un grand destructeur d'œufs d'autres poissons et même de petits poissons, ne doit pas être mis dans les eaux ouvertes. Mais il n'est pas à dédaigner pour mettre en valeur piscicole de petites mares ou étangs qui n'hébergent que Grenouilles et Tritons. Il y grossit et se multiplie rapidement aux dépens d'éléments nutritifs sans valeur économique et constitue, quoi qu'on en dise, un aliment excellent lorsqu'il est utilisé au bon moment. Il existe en Bas-Dauphiné de petits villages entourés de marais autrefois inutiles qui n'abritaient que Crapauds, Têtards et Tritons et où pullulent aujourd'hui ces poissons, à la grande satisfaction des habitants qui trouvent dans la pêche une saine distraction dominicale en même temps qu'un aliment nourrissant et léger apportant une variante agréable à leur menu campagnard.

NOTICE EXPLICATIVE DE LA FEUILLE VIZILLE¹

(2^e ÉDITION)

DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DÉTAILLÉE DE LA FRANCE

Par MM. P. TERMIER, W. KILIAN,

P. LORY et Ch. JACOB.

Introduction.

La feuille de Vizille comprend plusieurs régions distinctes :

a. Un petit territoire, au Nord-Ouest, appartenant au **Bas-Dauphiné** et constitué par des terrains miocènes et des cailloutis pliocènes et fluvioglaciaires;

b. Une partie des *chaînes subalpines* formant : au Nord, les montagnes de Lans; au Sud, les chaînes et plateaux du Vercors; au Sud-Est, la partie septentrionale du Diois, et, à l'Ouest, le synclinal mollassique du Royans et les chaînes calcaires du Valentinois. Cette région se termine à l'Est par les escarpements du **bord subalpin**;

c. La bordure orientale des chaînes subalpines, avec ses assises marneuses ravinées et ses dépôts fluvioglaciaires, et comprenant, au Sud de Grenoble, les régions de la Gresse et du Trièves;

¹ Publié avec l'autorisation de M. P. Termier, directeur du Service de la Carte géologique de France (Ministère des Travaux publics).

d. Au Sud-Est, l'extrémité Nord du massif calcaire du Dévoluy;

e. La **bordure sédimentaire** de la chaîne cristalline de Belledonne : collines de Brié; chaînons du Connexe, de Notre-Dame-de-Vaulx et du Seneppi, « dôme » complexe de La Mure et « dômes » des environs de La Salette et du Beaumont;

f. A l'Est, un **massif cristallin**, allongé du Nord au Sud, prolongement de la chaîne de Belledonne (*zone cristalline delphino-savoisienne*). Cette région cristalline, coupée par les gorges de la Romanche, comprend, au Nord de cette rivière, les montagnes de Champrousse et, au Sud, les massifs du Taillefer, du Tabor, du Quaro, du Larmet, de l'Etilier. Taillefer (2.861 mètres) est le point culminant de toute la feuille. Le petit **îlot cristallin** de Beaufin, près de l'angle Sud-Est, appartient encore à la chaîne de Belledonne.

Description sommaire des terrains sédimentaires.

Les **alluvions modernes** (a^2), très développées dans les basses vallées du Drac, de la Romanche et de la Gresse, ont des caractères torrentiels; on y remarque de petites terrasses récentes (Rochefort) dues aux divagations des cours d'eau.

Des **éboulis** (**A**) sont surtout fréquents au pied des escarpements calcaires et parfois cimentés en **brèches des pentes** (**A^{br}**) sur les versants exposés au soleil. Des **tufs calcaires** (**A^t**) de divers âges se montrent parfois subordonnés aux alluvions modernes (Saint-Pierre-de-Mésage), würmiennes (La Sône) ou risiennes (La Baume-d'Hostun)¹. Des **limons** (**A^l**), résultant de l'altération des marnes, se montrent fréquemment dans la région subalpine.

Dans le Trièves et le bassin du Drac, on a distingué par un figuré spécial (**GIA**) des masses d'argile principalement gla-

¹ V. les travaux de MM. Termier, W. Kilian et Gignoux.

ciaires, que des glissements, en majeure partie antérieurs à la période actuelle, ont déplacées de leur position primitive.

Les **cônes de déjection** (**Aa**) sont très développés, notamment dans le Trièves et dans la zone subalpine. On a distingué des cônes de divers âges (**Aa²**, **Aa¹**, **Aa^{1c}**, **Aa^{1b}**, **Aa^{1a}**, **Aa^{1F}**, **Aa^{1E}**, **Aa^{1D}**), en relations avec les terrasses fluvioglaciaires rissiennes et würmiennes et les alluvions postglaciaires et modernes.

Les **formations glaciaires et fluvioglaciaires**¹, représentées par des blocs erratiques (—o—), des dépôts morainiques (**a^{1gl}**) et des terrasses d'alluvions anciennes, n'ont pu, en certains points, être datées avec précision (**a¹**, **a¹⁻²**); ailleurs elles peuvent être groupées comme suit :

Des **moraines postbühliennes** (**a^{1Gl⁵}**) et **bühliennes** (**a^{1Gl⁴}**) [stade de Vizille], dont une partie laissée par des glaciers locaux (**A^{1Gl⁵}**, **A^{1Gl⁴}**), s'observent dans les bassins du Drac et de la Romanche, de même que contre la bordure urgonienne et dans les vallées du Vercors; à ces phases se rattachent des basses terrasses postglaciaires (**a^{1G}**), les terrasses de Pellafol et de Prébois (**a^{1F}**) dans le bassin du Drac, la terrasse de Lans (**a^{1F}**) dans le Vercors, ainsi que des terrasses interstadias (**a¹⁻ⁱ**) bühliennes et postbühliennes dans les vallées de la Bonne et de la Romanche.

La **récurrence néowürmienne** (Kilian) n'est représentée dans la basse Isère que par des alluvions **a^{1c}** (= **a^{1fx}** de la feuille Grenoble) d'une très basse terrasse; en amont par les moraines (**a^{1Gl³}**) du stade d'Eybens. Dans le bassin du Drac, le Glaciaire supérieur du Beaumont (Drac) et de Siévoz (Bonne) (**a^{1Gl^{ED}}**), avec terrasses d'alluvions subordonnées (**a^{1E}**), par de grands cônes de déjections (Trièves) (**Aa^{1E}**) en relations (Chichilienne) avec les moraines locales (**A^{1Gl³}**) de la bordure du Vercors. L'intérieur de ce dernier massif² (le plateau de La Chapelle-en-Ver-

¹ Voir la monographie détaillée de MM. Kilian et Gignoux (1912) et les travaux de M. P. Lory pour le bassin du Drac.

² Voir les travaux de M. Ch. Jacob.

cors, notamment) a aussi des moraines de cet âge auxquelles correspondent également les moraines de Sassenage sur la feuille Grenoble.

A la **glaciation würmienne** appartiennent : dans la basse Isère, les alluvions étagées des terrasses de Valence (a^1b^3) ($= a^{1e}$ de la feuille Valence), de Saint-Sauveur, Vinay, L'Albenc, Chantesse, Iseron (a^1b^{2abc}) ($= a^{1cx}$, a^{1dx} de la feuille Grenoble), de Romans ($= a^{1d}$ de la feuille Valence), de Saint-Hilaire, Saint-Marcellin, des Bayanins-Séminaire de Valence (a^1b^1)¹ ($= a^{1cx}$ de la feuille Grenoble); dans d'autres parties de la feuille, des dépôts morainiques (a^1Gl^2) et des moraines locales (a^1Gl^2); enfin dans les bassins du Drac, de la Bonne et de la Gresse², des alluvions de progression (a^D) et des dépôts torrentiels (Aa^{1D}), des moraines (a^1gl^D) et en particulier la moraine de fond en argile litée qui caractérise ce bassin; au retrait de Würm se rapportent les moraines de la Matheysine, provenant les unes du bassin de la Romanche (a^1GlW^2R), les autres de celui du Drac (a^1Gl^D2), avec la terrasse qui s'y rattache (Saint-Jean-d'Hérans, Lavars) (a^1D^2).

Dans le Vercors, les alluvions élevées de La Chapelle-en-Vercors sont peut-être de l'époque würmienne.

Les restes de la **glaciation rissienne** sont représentés dans la basse Isère et le Royans par des alluvions fluvioglaciaires de niveau élevé (a^{1a}) (a^{1b} de la feuille Grenoble), équivalent des « hautes terrasses » (le Pinée, les Raynauds, etc.). Les moraines de cet âge n'ont pas toujours pu être distinguées (a^1Gl) des moraines plus récentes.

Quelques témoins d'alluvions anciennes (a^1p) (a^{1a} de la feuille Grenoble) paraissent, par leur altération et leur altitude, correspondre au **Deckenschotter** anterrissien, notamment dans le Royans³.

¹ Les plus élevées de ces terrasses correspondent sans doute à la **phase néo-rissienne** récemment distinguée (1913) par M. Dupéret aux environs de Lyon.

² Voir les travaux de M. P. Lory.

³ V. les travaux de M. W. Kilian.

Des galets de Quartzites (p), épars aux environs de Saint-Hilaire, sur les plateaux du Bas-Dauphiné, représentent l'horizon (parfois remanié) des cailloutis de Chambaran (**Pliocène supérieur**).

Dans le Royans, une série de terrasses fluviales (**Terrasses du Royans**) étagées à des niveaux différents a été raccordée avec les terrasses de la basse Isère mentionnées ci-dessus¹.

La **Mollasse miocène** (m^{+1}) n'a pas pu être partout subdivisée; elle comprend une partie supérieure sableuse et caillouteuse (m^4) au Nord de la basse Isère, une portion moyenne à *Ostrea crassissima* Lamk. et *Turritelles* et une partie inférieure (m^{2-1}) **burdigalienne**, à *Pecten praescabriusculus* Font. présentant près d'Orjol un faciès calcaire à Bryozoaires, *Echinolampas scutiformis* Lesk., *Pecten (Vola) Restitutensis* Font., *P. subbenedictus* Font., etc. La portion moyenne a fourni des restes d'*Aceratherium* (Pont de Manne)².

L'**Oligocène** (m) est représenté par des calcaires lacustres à *Helix Ramondi* (Saint-Hilaire) et une série d'assises à faune saumâtre des marnes schisteuses à des calcaires à *Potamides Lamarcki* Brongn., et des argiles de Saint-Just-de-Claix à faune saumâtre.

L'**Eocène marin** n'existe qu'au Sud-Est, dans le massif de l'Obiou, sous la forme de conglomérats nummulitiques (c^3) à ciment rouge ou gris (Farot, sommet de l'Obiou) que l'on doit peut-être attribuer au Sannoisien (P. Lory).

Dans la région subalpine, l'Eocène n'est représenté que par des **sables réfractaires** et **argiles bigarrées** (e_{IV}), d'origine continentale, qui contiennent quelques fossiles crétacés remaniés.

Les assises les plus élevées du **Crétacé** n'existent que près du Villard-de-Lans (Pont des Aniers) et de Méaudre; ce sont des calcaires jaunâtres maestrichtiens (c^9) à *Orbitoïdes media* d'Arch. et *Alectryonia unguolata* Schl. sp.

¹ V. les travaux de M. W. Kilian.

² V. les travaux de M. Mermier.

Les 800 mètres de calcaires, pour majeure partie en dalles, qui forment les murailles Nord du Dévoluy, ne correspondent qu'aux assises supérieures du **Campanien** (c⁸) de ce massif (couche à *Pycnodonta vesicularis* Lamk. sp., au sommet de l'Obiou). Le Campanien (c⁸) n'a été subdivisé que dans le synclinal du Villard-de-Lans, où l'on distingue : au sommet (c^{8a}) des *calcaires à silex* ayant fourni vers leur partie terminale *Pycnodonta vesicularis* Lamk. sp., et à la base (c^{8b}) des calcaires en dalles, plus ou moins sableux (*lauzes*) et des calcaires marneux bleuâtres utilisés pour la chaux hydraulique (voir la feuille Grenoble). Ailleurs, dans la vallée du Vercors, le Campanien (c⁸) est formé de calcaires blancs en dalles, à Bryozoaires, de calcaires à débris d'Echinides, de calcaires gréseux ou à petits galets; cette dernière formation prenant beaucoup d'importance au Sud de la vallée de la Bourne. Au Sud de la Vernaïson, les calcaires et sables campaniens affectent progressivement un *faciès rutilant* très accusé.

Le **Turonien** fait défaut dans l'étendue de la feuille.

Le **Cénomanien** (c⁵⁻⁴) est représenté par des grès et des sables; on a distingué (c⁴) les sables blancs à *Schloenbachia varians* Sow. sp. et à *Turrilites costatus* Lk. du sommet des ravins de la Fauge.

L'**Albien** comprend de haut en bas ¹ :

c³ Sables et grès verts, sables bigarrés ayant fourni (la Fauge, Saint-Martin, Saint-Agnan-en-Vercors) : *Puzosia planulata* Sow. sp., *Stoliczkaia dispar.* d'Orb. sp., *Mortoniceras inflatum* Sow. sp., *Turrilites Bergeri* Brongn., *Discoïdes cylindricus* Lk. sp., etc.

c² Phosphates de la Balme de Rencurel à *Hoplites dentatus* Sow. sp., *Lytoceras* (*Kossmatella*) *Rencurelense* Zac., *Lyt.* (*Tetragonites*) *Timotheanum* Piet. sp., *Desmoceras* (*Uhlicella*) *Walleranti* Zac., *Desmoceras latidorsatum* Mich. sp., *Puzosia Mayoriana* d'Orb. sp., *Discoïdes conicus* Desor., etc.

¹ V. les travaux de M. Ch. Jacob.

c_a Phosphates avec faune principale des Prés de Rencurel, à *Hoplites* (*Leymeriella*) *tardefurcatus* Leym. sp., *Hopl.* (*Leym.*) *regularis* Brug. sp., *Parahoplites Steinmanni* Jac., *Parahopl.* *Milletianus* d'Orb. sp., *Acanthoceras Gevreyi* Jac., *Discoïdes conicus* Desor., *Conulus castaneus* Brong. sp., etc.

c¹b Calcaires lumachelles à Bryozoaires, débris d'Echinides et sables (niveau de Glansayes) qui ont fourni (Les Jarrands) *Lyloceras* (*Tetragonites*) *Jallabertianum* Pict. sp., *Douvilleiceras Bergeroni* Seunes sp., *Douvill. Bigoureti* Seunes sp.

En plusieurs points, on a dû réunir sous une même teinte plusieurs assises : Phosphates des Prés (**c¹⁺¹**) à faune complexe remaniée, grès verts et lumachelles (**c³⁻¹**), grès verts susaptiens (**c³⁻¹**) remplaçant tout l'Albien dans le Sud-Ouest de la feuille, là où les horizons n'ont pas été distingués.

A l'étage **Aptien** appartiennent, dans le Nord (les Ravix, le Rimet, Saint-Martin-en-Vercors), les *couches supérieures à Orbitolines* (**c_r**), transgressives sur leur substratum et très fossilifères, renfermant de nombreux Echinides des Spongiaires et des Polypiers (le couple *Orbitolina conoidea-discoidea* Gras, type), *Rhynchonella Bertheloti* (d'Orb.) Kil., etc.

Dans le Sud de la feuille, marnes aptiennes de teinte foncée à *Bel.* (*Neohibolites*) *semicanaliculatus* aut. (= *Bel. Aptiensis* Kil., non *B. semicanaliculatus* Blainv.).

L'**Aptien inférieur** (**c_r**), presque toujours envahi par le **faciès urgonien** (voir plus bas), est représenté dans le Sud-Ouest de la feuille par des couches grumeleuses (**c_r**) ayant fourni (Serre-Montuez, Tubanet, Roc de Coulaux) : *Miotoxaster Collegnoi* Sism. sp., *Exogyra latissima* Lamk. (*aquila* Brongn.), des *Douvilleiceras* et des *Ancyloceras*. Une marge transitionnelle, entre le faciès urgonien et le faciès vaseux, est marquée dans l'Aptien (château de Montrond et surtout plateau de Vassieux) par un grand développement dans les calcaires, de rognons et lits de *silex* gris ou jaunes.

Les **Calcaires urgoniens**, de teinte claire, parfois dolomitiques (Sud de Chichilianne), formés de Millioles, d'Orbitolines et d'Al-

gues calcaires (Diplopores), atteignent une grande épaisseur (200 à 300 mètres) dans le Vercors (ils ont été distingués sur la carte par des hachures rouges) et envahissent le Barrémien supérieur et l'Aptien inférieur (c_{II} , c_{IIIII} , c_{III}^a). On y remarque plusieurs intercalations marneuses à Orbitolines (le Fâ, Col Vert, etc.) dont les inférieures contiennent *Orbit. Bulgarica* Boué. L'Urgonien fournit *Requienia ammonia* Goldf. sp. (en bas), *Toucasia carinata* d'Orb. sp., *Matheronia Virginiae* A. Gras (au sommet), des Caprinidées, des Nérinées, des Polypiers (Grand-Veymont, Col Vert), etc.; il présente en de rares points (les Piochers, Fogès) un **faciès crayeux** intéressant et, dans les régions marginales du Sud, des alternances avec le type bathyal. (Fontaine Graillère, environs du Col du Rousset, ont permis par leurs fossiles à V. Paquier de distinguer les parties aptienne et barrémienne dans l'Urgonien.)

Sous l'angle est du Dévoluy se prolonge le faciès de calcaires subcristallins bien développé sur la feuille de *Die*.

Le **Barrémien** du type vaseux n'a pas pu être partout distingué de l'Hauterivien (c_{IIIV}). Le Barrémien inférieur (c_{III}^b) prend, dans une grande partie de la région, la forme de gros bancs calcaires jaunâtres à Panopées, séparés par des lits marno-schisteux à *Toxaster retusus* Lamk.; dans le Sud-Sud-Est (Diois), il possède le type à Céphalopodes de la feuille de *Die*.

L'**Hauterivien** (c_{IV}) comporte, de haut en bas, plusieurs niveaux qui ont été parfois distingués :

1° Dans le Nord, *Marnes et Marno-calcaires à Spatangues* (c_{IV}^a), à *Toxaster retusus*, *Pholadomya gigantea* Ag. (= *elongata* Munst.), *Trigonia caudata* Ag., *Exogyra Couloni* Defr. sp., *Parah. Cruasensis* Torc. sp., etc. (Col de l'Arc). Dans le Sud, les marnes à spatangues sont remplacées par des marno-calcaires à *Acanthoplites angulicostatus* d'Orb. sp., *Crioceras Baleare* Nol., *Holcodiscus intermedius* d'Orb. sp. (environs de Chichilianne, Diois);

2° Marnes et marno-calcaires (c) à *Crioceras Duvali* Lév., présentant dans le Diois (Chamaloc, Marignac) un niveau à fos-

siles pyriteux : *Desmoceras Sayni* Paq. et *Phylloceras* cf. *semi-sulcatum* d'Orb. sp.;

3° A la base de la formation précédente on rencontre, dans le Nord, une mince assise glauconieuse à fossiles phosphatés (faune de Saint-Pierre-de-Chérennes), avec : *Hibolites pistilli-formis* Blainv. sp., *Holcostephanus* (*Astieria*) *Hispanicus* Mall. sp., *Hoplites* (*Leopoldia*) *Castellanensis* d'Orb. sp., *Hopl.* (*Leopoldia*) *Leopoldinus* Brug. sp., *Rhynchonella Cherennensis* Jac., *Cidaris punctatissima* Ag., etc., assise qui, dans le Sud, trouve son équivalent (Chamaloc) dans un niveau à *Hoplites* (*Leopoldia*) *Castellanensis* d'Orb. sp. et à *Schloenbachia* (*Oosterella*) *cultrata* d'Orb. sp.

Le **Valanginien** (c_v) montre de haut en bas :

c_v^a Calcaires roux à silex avec *Alectryonia rectangularis* Rœm. sp. et *Janira ulava* Rœm., passant au Sud-Est à des marno-calcaires à *Hoplites* (*Neocomites*) *neocomiensis* d'Orb. sp.

c_v^b Calcaires du Fontanil, formation néritique de calcaires à débris bleuâtres formant deux masses séparées par une assise marneuse (Choranche) et remplacés au Sud de la Grande-Moucherolle, à l'Est et au Sud de Beauregard, à l'Ouest par des marno-calcaires et des marnes (niveau à *Saynoceras verrucosum* d'Orb. sp.).

c_v^c Marnes valanginiennes à *Bel.* (*Duvalia*) *latus* Blainv., renfermant au Sud de Saint-Andéol et du Col de Rousset une faune pyriteuse à *Hopl.* (*Kilianella*) *Roubaudiana* d'Orb. sp., *Garnieria*, *Paquiericeras*, etc.

c_{vi} Calcaires marneux (dits **Berriasiens**) à *Hoplites* (*Thurmannites*) *Boissieri* Pict. sp.; *Spiticeras*, etc., surtout fossilifères au Sud de la Bathie de Gresse.

Ces diverses subdivisions n'ont pas toujours pu être distinguées (c_v , c_v-c_{vi}), notamment dans le Sud de la feuille.

Le **Jurassique supérieur**, partout de faciès bathyal, à Ammonites, présente de haut en bas :

4° Les pseudo-brèches et les calcaires lithographiques du **Tithonique** (J^{8-6} , J^8) à *Hoplites* (*Berriasella*) *Chaperi* Pict. sp. et *Perisphinctes geron* Opp. sp.;

3° Les **calcaires Kiméridgiens** (J^{5-4} , J^5), parfois réunis aux précédents (J^{8-5}), partie massifs, partie en lits grumeleux avec des lits marneux ou en gros bancs à *Sowerbyceras Loryi* Mun. Ch. sp., *Perisphinctes contiguus* Cat. sp., *Per Ardescicus* Font., *Oppelia hemipleura* Font., etc.;

2° Les **calcaires Séquaniens** (J^4), bien lités, à *Perisphinctes Lothari* Opp. sp., *Per lictor* Font. et *Neumayria (Taramelliceras) compsa* Opp. sp.;

1° Les **Marno-calcaires à ciment de Vif** (J^3) représentant l'Argovien, à *Sowerbyceras tortisulcatum* d'Orb. sp., *Perisphinctes Tiziani* Opp. sp., etc., exploités pour ciment artificiel (Les Sailants, etc.).

L'**Oxfordien** (J^2), constitué par des marnes schisteuses noires avec miches calcaires (Géodesau-Baconnet), a fourni des Ammonites, soit dans ces nodules (*Perisphinctes Sarasini* de Lor.), soit parfois pyriteuses (*Cardioceras cordatum* Sow. sp., *Creniceras Baylei* Coq. sp., au Monestier-d'Ambel). Il a quelquefois été réuni (J^{2-1}) avec l'assise à laquelle passe, à sa base, les **schistes à Posidonomya Alpina** A. Gras, faciès qui englobe le **Callovien** et le **Bathonien** (J^1 , J_{III}^1). Dans le **Callovien** se classe en particulier une assise marno-calcaire, fossilifère en Trièves (*Perisphinctes Orion* Opp. sp., *Pachyceras coronatum* Brug. sp., *Reineckeia Greppini* Opp. sp.). La présence de *Parkinsonia* assez haut dans les schistes montre qu'une notable partie de ceux-ci appartient au **Bathonien**; cet étage n'est jamais bien caractérisé; il a parfois été réuni au suivant (J_{I-IV} , J_{I-III}).

Le **Bajocien** (J_{IV}) est surtout à l'état de calcaires marneux à *Stepheoceras* du groupe de *Humphriesienum* Sow. sp., avec *Normannites Braikenridgei* Sow. sp., dans le haut et plus bas *Emileia Sauzei* Orb. sp., *Sonninia corrugata* Sow. sp., *Sonninia sulcata* Buckm. sp.

L'**Aalénien** (J_{IVb}) présente une grande épaisseur de marnes noires solides à *Posidonomya alpina* Gras, avec Ammonites assez souvent pyriteuses : *Harpoceras concavum* Sow. sp., au sommet, *Dumortieria Levesquei* d'Orb. sp., à la base, et entre

deux une série de couches à *Tmetoceras scissum* Benecke sp., notamment un niveau de calcaire marneux à *Hammatoceras subinsigne* (Opp.) Dum. sp. et un niveau marneux à *Pleydellia Aalensis* Ziet. sp.¹.

Le **Lias** (I⁴⁻¹) comprend, lorsqu'il a pu être subdivisé¹ :

a. Le **Lias schisteux** (I⁴⁻³), dans lequel prédominent alternativement les calcaires marneux et les marnes schisteuses. On a souvent pu distinguer au sommet un ensemble (I^{4-b}) constitué par une couche marno-calcaire à *Haugia variabilis* d'Orb. sp., *Haugia jugosa* Sow. sp., *Hammatoceras insigne* Schübl. sp. et une couche calcaire à *Hildoceras bifrons* Brug. sp., *Pseudogrammoceras Sæmanni* Dun. sp., *Harpoceras (Frechiella) subcarinatum* Young and Bird sp., *Dactylioceras* gr. de *crassum* Y. a. B. La base du complexe appartient au Lias moyen : *Amaltheus margaritatus* Montf. sp., *Harpoceras Boscense* Reyn. sp., caractérisent les couches de passage du Lias schisteux à l'ensemble suivant.

b. Le **Lias calcaire** (I³⁻¹), calcaires argileux noirs, bien lités, correspondant à la majeure partie du Lias moyen (*Deroceras* gr. de *Davæi* Sow. sp., du Dômérien, *Belemnites paxillosus* Schloth., *B. elongatus* Mill., *B. clavatus* Blainv.) et au Lias inférieur (*Echioceras raricostatum* Zieten sp. du Lotharingien, *Arnioceras Bodleyi* Bruck. sp. du Sinémurien; la base, avec *Schlotheimia angulata* Schloth. sp. de l'Hettangien, est souvent nodulo-schisteuse).

On a distingué par un figuré spécial le faciès néritique à Entroques (Brachiopodes et Gryphées) des **calcaires de Laffrey** (P. Lory) qui comprend ordinairement, outre le Lias moyen (*Zeilleria numismalis* Lmk. sp., *Terebr. punctata* Sow., *Spiriferina sicula* Gemm., *Rhynchonella triplicata* Qu.; *Gryphæa cymbium* Lmk. sp.), la majeure partie du Lias inférieur (*Arietites bisulcatus* Brug. sp.) et les deux premières zones du Lias supé-

¹ Voir les travaux de M. P. Lory.

rieur (*Hildoceras bifrons* Brug. sp.). Souvent très détritique, il présente même des brèches à fragments de trias, d'anthracite (Laffrey), de schistes cristallins (intercalés en Beaumont dans le « Lias schisteux »).

Le **Rhétien** (l_r), sous forme de calcaires noirs noduleux en petits bancs, a fourni à Ch. Lory (Combes de Champ) *Avicula contorta* Portl., *Modiola* (*Mytilus*) *minuta* Qu. sp. et d'autres fossiles rhétiens.

Le **Trias** (t₃), relativement réduit, est formé de calcaires dolomitiques, de Cargneules, avec masses d'Anhydrite en partie gypsifiées (Champ, Vizille) et schistes bigarrés; à la base, se montrent parfois des grès et poudingues quartzeux (« Gratte »).

Le **Permien** (r) est représenté par des grès et schistes rougeâtres, plus rarement verdâtres. Il ne se montre qu'en un point, près de Valbonnais.

Le **Houiller supérieur** (Stéphanien) (50-100 m.) constitué par des grès et schistes noirs argileux avec couches d'anthracite. A la Motte-d'Aveillans, il y a cinq couches d'anthracite qui sont, de haut en bas : Couche supérieure (couche Rolland) [0 m. 80], Grande Couche (10 mètres), Couche Henriette (1 m. 50), Couche des Trois-Bancs (1 mètre à 3 m. 50), Couche inférieure (0 m. 80). La flore est nettement stéphanienne, *Cordaïtes lingulatus* Grand'Eury, *Calamites Cisti* Brongn., *C. Suckowi* Brg., *Annularia stellata* Schl., *A. sphenophylloides* Zenk. sp., *Pecopteris polymorpha* Brong., *P. arborescens* Schl., *P. Pluckeneti* Schloth., *Pecopteris Lamurania* Heer., *Asterophyllites equisetiformis* Schloth. sp., *Odontopteris subcrenulata* Post. sp., *Callipteridium pteridium* Schl., *Sigillaria Brardi* Br., *Lepidostrobus hastatus* Lesq., etc. A la base se montrent des grès quartzeux à petits galets de quartz (« Gratte ») ou une brèche grossière (Bariou, la Festinière) à fragments de schistes cristallins¹. Dans le Houiller, on a rencontré des amas de pyrite, des filons de galène, dolomie et bournonite, et, sur un point, des nids de diadochite.

¹ V. les travaux de M. W. Kilian.

Terrains cristallophylliens¹.

ζ **Micaschistes** à mica blanc, plus rarement à mica noir; **chloritoschistes**, **schistes carburés** friables et mous, très noirs; **gneiss** à grain très fin, de couleur habituellement claire; **cornéennes** grises; **leptynites** blanches : tout cela alternant et se répétant. Dans cette *série acide*, les amphibolites sont rares et il n'y a pas d'amas de Gabbros intercalés. Phyllades et quartzites près d'Entraigues.

ξ **Gneiss basiques**, amphiboliques; variétés nombreuses, avec prépondérance de roches à grain fin, formée de zones très noires alternant avec d'étroites zones blanches. Il y a aussi des **gneiss chloriteux**. Cette *série basique* contient de très nombreux amas de gabbros plus ou moins altérés.

Ce Cristallophyllien de Champrousse, du Taillefer, du Quaro est d'âge inconnu. Le Houiller est discordant sur lui; les poudingues houillers contiennent des galets des termes ζ et ξ. On ne sait rien autre.

Terrains éruptifs et roches massives¹.

μ **Basalte** (mélaphyre, spilite, variolite du Drac, des auteurs): roche souvent scoriacée, de couleur violet sombre, toujours assez altérée (décalcifiée). Structure microlitique. Elle forme des coulées discontinues, et aussi quelques amas intrusifs, dans la partie haute du Trias ou à la base du Lias. Ces coulées sont très épaisses au col d'Hurtières, près Entraigues, et à Beaufin (Pont du Loup).

γ **Minettes** et **microsyénites** : très nombreux filons dans le versant sud du Taillefer; filons moins nombreux, mais plus continus, au Tabor; filons rares au Larmet et près d'Entraigues.

¹ V. les travaux de M. P. Termier.

Les mêmes roches apparaissent dans le Valjouffrey et dans le massif de Chaillol (feuille « Briançon »). Le type dominant est un vrai *lamprophyre alcalin*, caractérisé par l'abondance du mica noir et l'alcalinité des feldspaths; un autre type est de couleur plus claire et d'aspect trachytique. Ces types ne sont connus que dans le Cristallophyllien et les roches vertes.

θ **Gabbros**, à diallage, souvent à grandes parties (**euphotides**), passant par toutes gradations aux **serpentes** σ, et se reliant aussi aux gneiss basiques ζ qui les enclavent avec des variétés très riches en hornblende; feldspath presque toujours *saussuritisé*. Dans le massif de Champrousse, les gabbros forment des amas, souvent très aplatis (sortes de lits), interstratifiés dans les gneiss basiques, et il y a certainement une relation entre la basicité de ces gneiss et les amas de gabbro. Au Nord du Tabor, les gabbros viennent au contact du Trias et se mélangent avec les assises triasiques, de façon à donner l'illusion d'un métamorphisme de contact : mais ce mélange est purement mécanique et résulte du broyage des roches. Il n'est pas douteux que les gabbros ne soient très antérieurs au Trias.

γ **Granite** alcalin, du type *granite du Pelvoux*, généralement aplitique, souvent écrasé et laminé, de couleur claire, avec des joints verdis par de la chlorite. Forme un massif assez étendu, près de Livet et de Rioupéroux, profondément coupé par la Romanche, et un autre massif très petit, fortement écrasé, près d'Entraigues. Dans le massif de la Romanche, près du bord ouest, quelques variétés microgranitiques.

Sources minérales.

En petit nombre et de faible importance : sulfureuses (Choranche), bicarbonatées (Oriol, Monestier-de-Clermont), ferrugineuses (la Salette), thermales (la Motte-les-Bains). En outre, près de Saint-Barthélemy, des émanations d'hydrocarbures (Fontaine Ardente) sortent des schistes calloviens.

Structure et histoire de la région.

Le Houiller est discordant sur le Cristallophyllien. Une autre discordance s'observe entre le Houiller et le Trias : c'est la discordance *hercynienne*. La direction des plis hercyniens ne concorde pas toujours avec celle des plis alpins.

Il y a eu de puissantes érosions entre le Houiller et le Trias, comme le prouve l'absence ordinaire du Houiller sur les anticlinaux. Le Trias est lui-même très réduit. La transgression liasique s'est effectuée sur une surface accidentée de dômes (*dômes antéliasiques*), et quelques régions n'ont été submergées qu'au Lias moyen : d'où la production de brèches et d'accidents néritiques, tels que les calcaires de Laffrey. Durant le Lias, la partie sud-est de la chaîne de Belledonne a joué, entre deux bras du géosynclinal subalpin, le rôle d'un géanticlinal bosselé lui-même irrégulièrement.

Les dépôts sont continus du Toarcien à l'Aptien inférieur inclusivement et les différences bathymétriques ne se manifestent que par la répartition des faciès héritique et récifal du Valangien et de l'Urgonien. De nouveaux mouvements du sol à la fin de l'époque paléo-crétacée sont indiqués par la transgressivité des « Marnes à Orbitolines supérieures » dans le Vercors, puis par les nombreuses traces de remaniement par l'apparition du faciès sableux dans le Gault et dans le Cénomaniens et aussi par la discontinuité des différentes assises néocrétaciques conservées au-dessus de l'Urgonien.

Un bossellement dont les traces sont nettement conservées affecte le Dévoluy vers le début du Crétacé supérieur.

Au Turonien et au Sénonien inférieur, la région était sans doute exondée, pour n'être ensuite recouverte qu'au Campanien; le Nord du Dévoluy fait alors partie d'une fosse géosynclinale tandis que les dépôts affectent dans le Sud du Vercors un faciès gréseux et rutilant, à rapprocher de l'émersion du Diois à cette époque.

La période éogène a marqué pour la région subalpine une phase d'émersion continentale (formation des sables et argiles bigarrées); la mer priabonienne (ou sannoisienne) n'a envahi que le Sud-Est de la feuille (Dévoluy¹).

A l'Oligocène, les lacs et des lagunes ont occupé le Royans. La **mer burdigalienne** (Miocène) a recouvert ensuite toute la région subalpine (Vercors) et les eaux marines se sont définitivement retirées à l'époque helvétique. **Le plissement de la région subalpine est postmiocène.**

Après le remblaiement (Pliocène supérieur) fluvial du Bas-Dauphiné a commencé le jeu alternatif des glaciations et des creusements et remblaiements interglaciaires (voir plus haut). Dès la fin de la glaciation würmienne et jusqu'à l'époque bühlienne, des glaciers locaux ont fonctionné dans les hautes régions et sur le bord du Vercors et du Dévoluy.

Les portions centrale et occidentale de la feuille sont remarquables par leur hydrologie souterraine, en corrélation avec le grand développement des calcaires urgoniens. Des *Grottes* nombreuses, contenant parfois des ossements d'*Ursus spelaeus* Blum., s'ouvrent dans les parois urgoniennes. Elles livrent fréquemment passage à des *résurgences* importantes, alimentées par de nombreux entonnoirs (pots, scialets) ouverts dans les plateaux calcaires, et témoignent² de l'existence d'une circulation souterraine importante. Il existe dans le Vercors des abris et stations magdaléniennes et néolithiques, avec restes de Marmottes (Bobache)³.

Documents à consulter.

Notes et mémoires de MM. E. de Beaumont, J. Boussac, Décombaz, Duparc et Delebecque, Germain, Grand'Eury, Scipion

¹ V. les travaux de MM. P. Lory et Jean Boussac.

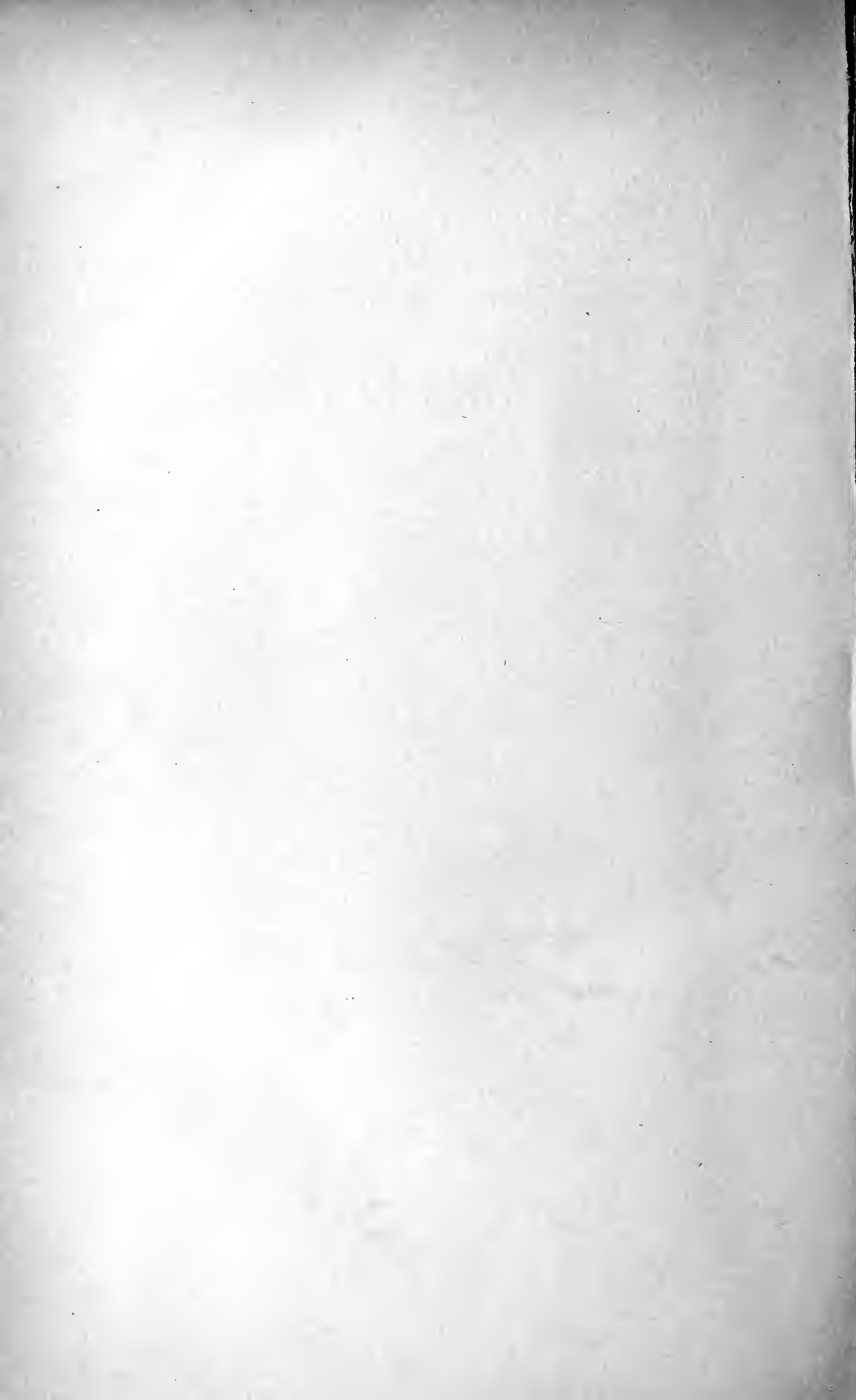
² D'après les recherches de MM. Décombaz, Martel et Flusin.

³ V. les travaux de MM. Müller et Piraud.

Gras, Albin Gras, Em. Gueymard, Héricart de Thury, Ed. Hitzel, Ch. Jacob, Jaubert, W. Kilian, W. Kilian et M. Gignoux, Kilian et Matte, Ch. Lory, P. Lory, Locard, Martel, Martel et Flusin, D. Martin, Mermier, Paquier, Roget, Sayn, P. Termier, Tirloir.

Documents inédits de MM. Bouvier, A. Breton, J. Breton, Buxtorf, Décombaz, Gevrey, Ch. Jacob, Lafont, Laporte, D. Martin, Müller, Ollivier, Pallud, V. Paquier, V. Piraud, Pont, P. Reboul, H. de Renéville, Saurel, G. Sayn, H. Wegele.

(Pour les **gisements de Matières utiles**, voir la marge inférieure de la feuille.)



SUR LES MÉTHODES QUI UTILISENT L'ÉLECTROMÈTRE
A QUADRANTS
A LA MESURE DES RÉSISTANCES LIQUIDES
ET LEURS LIMITES D'EMPLOI

Par M. P. VAILLANT,

Professeur adjoint à la Faculté des Sciences.

Il a été proposé récemment trois méthodes tendant à utiliser l'électromètre en courant alternatif pour la mesure des grandes résistances liquides ; ce sont celles de MM. Boll et Tournier et la mienne.

Dans la méthode de M. Boll¹, les deux résistances à comparer X et R sont mises en série sur une f. c. m. alternative E : leur extrémité commune est reliée à l'aiguille de l'électromètre, les extrémités non communes respectivement aux deux paires de quadrants. Si on désigne par α l'élongation en millimètres d'échelle, par k la constante de l'électromètre, par I le courant dans les deux résistances, on a :

$$(1) \quad \alpha = kI^2 \{ X^2 - R^2 \}.$$

L'aiguille reste au zéro à condition qu'on ait :

$$(2) \quad X = R.$$

¹ *Journal de Physique*, s. 5, t. II, 1912, p. 220.

Si, cette condition étant remplie, X augmente de ΔX , il se produit d'après (1) l'élongation

$$\alpha = 2kI^2X^2 \cdot \frac{\Delta X}{X}$$

ou en remarquant que

$$E = I \{ X + \Delta X + R \} = \text{ssbt } 2IX$$

$$(3) \quad \alpha = \frac{k}{2} E^2 \cdot \frac{\Delta X}{X}.$$

La sensibilité relative est, pour une f. e. m. donnée, indépendante de la grandeur de X .

En fixant comme limite de sensibilité la valeur de $\frac{\Delta X}{X}$ qui correspond à $\alpha = 1^{\text{mm}}$, on a avec $E = 120$ volts et un électromètre Moulin ($k = 3$)

$$\alpha = 22.000 \cdot \frac{\Delta X}{X}$$

et la sensibilité est de plus du vingt millième. Malheureusement la méthode ne peut mesurer de résistances supérieures aux résistances étalonnées dont on dispose.

Dans le procédé de M. Tournier¹, le système $R + X$ est dérivé sur une résistance r_2 ; en série avec le circuit dérivé et du côté de R est en outre une résistance r_1 . Les extrémités libres de r_1 et r_2 sont reliées aux deux paires de quadrants, l'extrémité commune à R et à X à l'aiguille. Si I est le courant dans r_1 , et i le courant dans $R + X$, on a :

$$(4) \quad \alpha = k \{ i^2 X^2 - (Ir_1 + iR)^2 \}.$$

L'aiguille reste au zéro si

$$iX = Ir_1 + iR.$$

¹ C. R., t. CLVI, 1913, p. 128.

Mais

$$(5) \quad i(R + X) = (I - i)r_2.$$

De ces deux relations on conclut

$$(6) \quad X = \frac{R(r_1 + r_2) + r_1 r_2}{r_2 - r_1}.$$

En tenant compte de (5), (4) peut d'ailleurs s'écrire :

$$\alpha = ki^2 \left\{ X^2 - \left(\frac{r_1(R + X + r_2) + r_2 R}{r_2} \right)^2 \right\}$$

d'où résulte que si, l'équilibre étant réalisé, c'est-à-dire la parenthèse nulle, X augmente d'une petite quantité ΔX , il se produit l'élongation

$$\alpha = 2ki^2 \left\{ X - \frac{r_1(R + X + r_2) + r_2 R}{r_2} \cdot \frac{r_1}{r_2} \right\} \Delta X$$

ou

$$\alpha = 2ki^2 X^2 \frac{r_2 - r_1}{r_2} \cdot \frac{\Delta X}{X}.$$

On a d'ailleurs aux infiniment petits près

$$iX = \frac{E}{2}$$

en sorte qu'on peut encore écrire :

$$(7) \quad \alpha = \frac{k}{2} E^2 \cdot \frac{r_2 - r_1}{r_2} \cdot \frac{\Delta X}{X}.$$

En comparant à l'égalité (3), on voit qu'à égalité de f. e. m. la méthode Tournier est $\frac{r_2}{r_2 - r_1}$ moins sensible que la méthode Boll. Plus $\frac{r_1}{r_2}$ est grand, plus sont faibles les résistances étalonnées qu'on oppose à X, mais aussi moins la méthode est exacte.

En supposant comme précédemment $k=3$ et $E=120$, on

devra, pour conserver l'approximation du millième, choisir les résistances r_1 , r_2 , R telles qu'on ait :

$$r_1 = 0,95 r_2$$

$$39 R + 19 r_2 = X$$

autrement dit on devra recourir à des résistances qui ne seront guère inférieures au cinquantième de X .

Ce que nous disons de la méthode Tournier est encore plus vrai du procédé qui consisterait, dans le dispositif Boll, à diminuer R en dérivant sur X une résistance R' . On aurait, dans ce cas, au lieu de $X = R$

$$(8) \quad X = R \cdot \frac{R'}{R + R'}$$

Mais on aurait aussi comme il serait aisé de voir

$$(9) \quad \alpha = \frac{1}{2} k E^2 \cdot \frac{R'}{R' + X} \cdot \frac{\Delta X}{X}$$

α étant l'élongation correspondant à la variation ΔX de X à partir de l'équilibre. La sensibilité par rapport à la méthode Boll proprement dite serait divisée par $\frac{R' + X}{R'}$, c'est-à-dire qu'elle serait diminuée sensiblement dans le même rapport que les résistances étalonnées servant à l'équilibre. Le dispositif serait moins avantageux que celui de M. Tournier.

Dans la méthode que j'ai indiquée¹, une des extrémités de la f. e. m. E est directement appliquée à l'aiguille, l'autre simultanément aux deux paires de quadrants par l'intermédiaire des deux résistances X et R à comparer. D'autre part deux capacités C et C' sont dérivées respectivement entre l'aiguille et les deux paires de quadrants.

¹ *Journal de Physique*, s. 5, t. III, 1913, p. 36.

Si γ est la demi-capacité de l'électromètre, I et I' les courants dans les deux résistances, ω la pulsation du courant, on a :

$$(10) \quad \alpha = \frac{k}{\omega^2} \left\{ \frac{I^2}{(C + \gamma)^2} - \frac{I'^2}{(C' + \gamma)^2} \right\}^{\frac{1}{2}}$$

et, d'autre part, d'après la loi d'Ohm

$$(11) \quad E^2 = I^2 \left\{ X^2 + \frac{1}{\omega^2 (C + \gamma)^2} \right\} = I'^2 \left\{ R^2 + \frac{1}{\omega^2 (C' + \gamma)^2} \right\}.$$

L'aiguille reste au zéro si

$$\frac{I}{C + \gamma} = \frac{I'}{C' + \gamma}.$$

Cette condition est satisfaite, quels que soient $C = C'$, d'après (11), si $X = R$. Mais l'équilibre ainsi réalisé est instable. L'équilibre stable correspond à la condition également tirée de (11)

$$(12) \quad X (C + \gamma) = R (C' + \gamma)$$

γ est environ $\frac{1}{2} \times 10^{-4}$ microfarads ; en faisant $C = 0$ et C' égal à 1 microfarad par exemple, on équilibrera X à l'aide de résistances 20.000 fois plus petites.

En fait, on est plus limité, à cause de la précision à atteindre.

¹ On ne tient pas compte de la différence de phase des deux différences de potentiel agissantes.

Il est facile de voir en effet que cette différence de phase n'intervient pas. Soient

$$e_1 = E_1 \sin \cot \quad e_2 = E_2 \sin (\cot + \varphi)$$

les différences de potentiel à l'instant t entre l'aiguille et les deux paires de quadrants. L'élongation α a pour expression

$$\alpha = k \cdot \frac{1}{T} \int_0^T (e_1^2 - e_2^2) dt = k \cdot \frac{1}{T} \cdot \frac{T}{2} [E_1^2 - E_2^2] = k [\varepsilon_1^2 - \varepsilon_2^2]$$

ε_1 et ε_2 étant les valeurs efficaces des deux f. e. m.

Supposons, en effet, que l'équilibre étant réalisé X augmente de ΔX ; I diminuera de ΔI tel qu'on ait d'après (11)

$$(13) \quad I \Delta I \left\{ X^2 + \frac{1}{\omega^2 (C + \gamma)^2} \right\} = I^2 X^2 \cdot \frac{\Delta X}{X} = \frac{E^2 X^2}{X^2 + \frac{1}{\omega^2 (C + \gamma)^2}} \cdot \frac{\Delta X}{X}$$

et, d'après (10), il se produira l'élongation

$$\alpha = \frac{2k}{\omega^2} \cdot \frac{I \Delta I}{(C + \gamma)^2} = \frac{2kE^2}{\omega^2 (C + \gamma)^2} \cdot \frac{X^2}{\left[X^2 + \frac{1}{\omega^2 (C + \gamma)^2} \right]^2} \cdot \frac{\Delta X}{X}$$

ce qu'on peut mettre sous la forme

$$(14) \quad \alpha = 2kE^2 \cdot \frac{1}{\left[\omega (C + \gamma) X + \frac{1}{\omega (C + \gamma) X} \right]^2} \cdot \frac{\Delta X}{X}.$$

La sensibilité dépendra de la valeur du produit $(C + \gamma)X$. Elle sera maxima si ce produit est égal à $\frac{1}{\omega}$ et sera alors égale à celle de la méthode Boll. Comme la valeur minima de $C + \gamma$ est 5×10^{-11} farads environ, avec $\omega = 300$ on ne pourra dépasser, au maximum de sensibilité $X = \frac{10^9}{15} = 66 \times 10^6$ ohms.

Si l'on se contente de l'approximation du millièème, avec les conditions déjà supposées $k = 3$ et $E = 120$, on sera seulement limité par la condition

$$\omega (C + \gamma) X + \frac{1}{\omega (C + \gamma) X} \leq 9,2$$

c'est-à-dire sensiblement, en supposant $\omega = 300$

$$(15) \quad 36 \times 10^{-5} \leq (C + \gamma) X \leq 3 \times 10^{-2}.$$

En prenant pour valeur maxima de $C + \gamma$ 1 microfarad, pour valeur minima 5×10^{-5} microfarads, on pourra déterminer au millièème toutes les résistances comprises entre

360 ohms et 600 mégohms.

Les résistances étalonnées qui serviront à l'équilibre n'excéderont pas 30.000 ohms.

En résumé, avec une f. e. m. de 120 volts, un électromètre Moulin et une boîte étalonnée de 10^5 ohms, et en supposant qu'on veuille atteindre l'approximation du millième, les résistances maxima qu'on pourra déterminer seront respectivement

10^5 ohms	procédé Boll,
2 mégohms	procédé Boll avec dérivation,
5 mégohms	procédé Tournier,
600 mégohms	procédé Vaillant.

Mais tandis que dans les procédés de MM. Boll et Tournier la limite d'emploi recule en même temps que croissent les résistances étalonnées dont on dispose, cette limite, avec mon dispositif, ne dépend que des constantes de l'électromètre employé.

Par ailleurs, s'il s'agit de la mesure de résistances liquides, les trois méthodes sont limitées inférieurement par le phénomène de polarisation. Les méthodes Boll et Tournier équilibrent en réalité la quantité

$$X \left\{ 1 + \frac{1}{\omega^2 P^2 X^2} \right\}^{1/2}$$

où P représente la capacité de polarisation des électrodes. Avec $\omega = 300$, on ne pourra, à l'approximation du millième, négliger le phénomène de polarisation que si on a :

$$2 \omega^2 P^2 X^2 \geq 10^3$$

ou

$$X \geq \frac{0,8}{P}.$$

En prenant, pour fixer les idées, P égal à 100 microfarads, la limite inférieure de X serait de 8.000 ohms.

Le phénomène joue un rôle un peu moins marqué avec mon dispositif. Dans l'égalité (12), C doit en effet être remplacé par :

$$\frac{CP}{C + P}$$

qui, en s'en tenant toujours au millième, ne peut être confondu avec C que si on a :

$$C \leq \frac{1}{10^3} P.$$

Dans l'exemple $P = 100$ microfarads, C ne pourrait dépasser 0,1 microfarad et d'après la première des inégalités (15), X ne pourrait descendre au-dessous de 3.600 ohms.

Mais il y a lieu de tenir compte que, dans les procédés Boll et Tournier, la limite inférieure imposée par la polarisation est indépendante de la f. e. m. employée, tandis que les inégalités (15) ne subsistent que dans l'hypothèse $E = 120$ volts. Les deux limites imposées à $(C + \gamma) X$ se rapprochent rapidement quand E diminue. Or la valeur de E doit être réglée de façon à ne pas dépasser dans les résistances une certaine intensité de courant voisine du milliampère. Si l'on remarque que la limite de la somme

$$\omega (C + \gamma) X + \frac{1}{\omega (C + \gamma) X}$$

varie proportionnellement à E , on conclut de là qu'au voisinage du minimum de résistance E ne doit guère dépasser 20 volts, ce qui entraîne comme minimum de X 21.000 ohms environ.

Pour conclure on peut dire des trois méthodes qu'elles se complètent mutuellement, les deux premières et particulièrement la méthode Boll étant d'une mise en pratique plus commode et devant être préférées tant qu'il ne s'agit pas de résistances très grandes. J'ai supposé implicitement d'ailleurs qu'il s'agissait de mesures absolues ; s'il s'agit seulement de mesures comparatives, de comparer par exemple les résistances de deux colonnes liquides, la méthode Boll restera en toutes circonstances la meilleure parce que sa sensibilité, qui est très grande, est indépendante de l'ordre de grandeur des résistances en jeu.

GIOSUE CARDUCCI ET LA FRANCE

Par M. G. MAUGAIN,

Professeur à la Faculté des Lettres.

TROISIÈME ARTICLE¹

CHAPITRE I

Les sympathies de G. Carducci pour la France.

I

La physionomie de Giosue Carducci² présente un double contraste. Cet illustre Italien n'était pas seulement un érudit qui, en vue d'apporter sa contribution à l'histoire littéraire d'un lointain passé, ne s'effraye pas des recherches les plus minutieuses et les plus austères; il se passionnait pour les événements politiques

¹ Voir dans les *Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXIII, n° 3, et t. XXV, n° 1, une partie des documents sur lesquels sera fondée l'étude qui commence avec le présent numéro.

² On sait déjà que Carducci, né en 1835 en Toscane, fut d'abord instruit par son père, médecin de campagne, puis élève des Scolopii à Florence, d'où il passa à l'Ecole normale à Pise (1853-1856). Après un séjour fertile en incidents d'ordre politique dans l'enseignement secondaire, il fut attaché à l'Université de Bologne en 1860. D'abord il embrassa la cause de la maison de Savoie, puis fut partisan de la république, pour se rallier peu à peu à la monarchie (dès 1878). Il devint sénateur en 1890, se vit décerner le prix Nobel de poésie en 1906 et mourut en février 1907. Voir les intéressantes *Memorie della vita di G. Carducci raccolte* da G. Chiarini, Firenze, 1903. On consultera aussi avec profit l'excellent travail d'ensemble de M. Jeanroy, *G. Carducci, l'homme et le poète*.

du jour, surtout quand ils avaient sa patrie comme théâtre ou qu'ils pouvaient réagir sur elle. D'autre part, on le jugerait mal si, dans ses poèmes, si, dans ses discours et ses articles critiques les mieux limés et polis, on ne voulait considérer que l'artiste épris d'harmonieuses périodes, de vers bien ciselés, de mètres parfois nouveaux et, en tout cas, presque toujours adaptés avec un rare bonheur à la pensée exprimée : il fut, en général, même dans ses œuvres les plus esthétiquement belles, un lutteur préoccupé d'écraser un adversaire, de défendre des êtres ou des principes chers à son cœur.

Or, entre 1870 et 1883 surtout, il apparaît comme un champion de la France. Quand éclata la guerre franco-allemande, il comptait trente-cinq ans. Professeur de littérature italienne, depuis deux lustres, dans une des plus célèbres universités d'Europe, celle de Bologne, il était déjà un maître fort écouté de la jeunesse. De plus, des poésies politiques ¹, un poème philosophique son *Inno a Satana* ², faisaient de lui un personnage honni des uns, en grand honneur auprès d'autres, mais dont l'avis ne pouvait du moins passer inaperçu. Toutefois, si habitué qu'il fût à manifester sans crainte son opinion et à la soutenir énergiquement, il lui fallait un surcroît de courage pour défendre la France auprès des Italiens, entre 1870 et 1883. Contre elle, en effet, se dressait dans la Péninsule un parti très nombreux ³. Il comptait parmi ses représentants des personnages considérables. A certains même (tels Mazzini, Crispi ⁴), Carducci se trou-

¹ Ainsi *Dopo Aspromonte*, composé en 1862, publié le 22 janvier 1870; *Carnevale*, composé en 1863, publié en 1868; *Meminisse horret*, novembre 1867; *Per Eduardo Corazzini*, fin 1867; *Per G. Monti e G. Tognetti*, novembre 1868; *In morte di G. Cairoli*, janvier 1870.

² Composé en 1863, publié à Pistoia en 1865.

³ On s'en rend compte en lisant, entre autres ouvrages, *Pagine di Storia contemporanea* di Luigi Chiala, t. I, 1892, Roux, Torino; — E. de Amicis, *Memorie del 1870-71*, Firenze, 1872; — Petrucelli della Gattina, *Storia della idea italiana*, Napoli, 1877; — *Lettere e documenti* del Barone Bettino Ricasoli, vol. X, Firenze, 1895.

⁴ Cf. Chiala, *op. cit.*, I, p. 61 et suiv.

vait uni par des liens de sympathie politique, car il nourrissait alors comme eux la foi républicaine : il faisait donc preuve d'une véritable indépendance, quand il se détachait pour ainsi dire de leur groupe et se constituait notre avocat.

C'est aux ennemis de la France que nous donnerons d'abord la parole. L'ardeur de leurs attaques fera mieux ressortir le mérite de Carducci. Et, souvent d'ailleurs, ses arguments ne se comprennent bien que si on les met en parallèle avec les leurs.

II

Que disaient donc les gallophobes?

Point de pitié pour Napoléon III¹. C'est lui qui, rêvant de fonder à son profit une monarchie universelle, a conçu, voulu, provoqué sans raison aucune cette guerre funeste². Point de sympathie pour la troisième République. Est-elle l'œuvre réfléchie d'un peuple qui se lève et affirme sa propre liberté, son droit de ne plier le genou que devant Dieu seul? Non; si elle existe, c'est qu'aucun autre régime n'a tenté de prendre en main le gouvernail abandonné par Napoléon III³.

A vrai dire, pour ce dernier et pour la République débutante, même nos meilleurs amis d'Italie⁴ ne furent pas non plus toujours tendres. Mais les gallophobes n'auraient pas montré plus de bienveillance à tout autre régime adopté par notre pays :

¹ Mazzini, *La guerra franco-germanica*, dans *Scritti editi ed inediti*, Roma, 1887, t. XVI, p. 42; — Ricasoli, *Lettere e documenti*, X, 123.

² Crispi disait dans un discours, le 19 août 1870 : « I Francesi, quando aspirano alla monarchia universale, al dominio almeno morale sugli altri Stati d'Europa, i Francesi sono nel loro torto. Questa smania di voler imperare su tutto il mondo non può essere scusata in nessun popolo. Guai se fosse codesto il fine verso cui s'indirizza la guerra che oggi si combatte. » (Dans Chiala, *op. cit.*, I, 63.)

³ Mazzini, art. cité, p. 36, 41.

⁴ A commencer par Carducci.

c'est à la France elle-même qu'ils en voulaient¹. Pourquoi, disaient-ils, les Français ont-ils si longtemps toléré les injustices de Napoléon III? Ils furent ses complices, puisqu'ils s'assujettirent à son joug. Troupeau d'épicuriens, ils n'ont, de 1851 à 1870, trouvé d'énergie que pour reculer ou écarter les obstacles opposés à la jouissance des plaisirs où ils placent le but de la vie². Aucune trahison, aucune erreur momentanée de tactique, aucune cause fortuite ne sont invocables pour excuser leurs défaites³: elles ne peuvent s'expliquer que comme un châtiment de la justice immanente⁴. La France, en 1860, n'a-t-elle pas

¹ Ricasoli écrivait le 17 septembre 1870: « La Francia sotto ogni forma di governo ci fu di molestia e danno; e or con la sua politica, or con le sue rivoluzioni, or con i suoi interventi militari, tenne avvinto al suo carro volubile e irrequieto il pensiero politico e sociale del popolo italiano, per cui fu sempre servile di Francia, mentre più gridava contro Francia. È questo un fato maledetto per noi. » (*Lettere e documenti*, t. X, p. 128.)

² Mazzini, art. cité, p. 44. — Dans *Il commune a l'assemblea*, t. XVII, p. 37 de ses *Scritti*, il dit en 1871: « Così è caduta la Francia. Così cadrà ogni popolo al quale il materialismo insegna che *giovire e vincere* gli ostacoli ai godimenti son norma alla vita. »

³ Mazzini, *Scritti*, t. XVI, p. 34.

Au tome XVII, page 5, il écrit en 1871, dans l'article *Il comune di Francia*: « Non vi sconsolate: la disfatta inevitabile del comune Parigino non è disfatta repubblicana, ma d'uomini che si sviano dall' unità e dalla missione repubblicana e non possono vincere. E quanto alla Francia, ricordatevi che un Popolo nuovo è migliore iniziatore d'un' Epoca nuova che non una vecchia nazione, grande un tempo ma traviata dietro al culto degli' interessi materiali e all'orgoglio delle conquiste. Voi siete, o Italiani, un Popolo nuovo, eguale per cifra numerica alla Francia del 1789, meno tormentato di nemici interni ch' essa non era, meno minacciato da leghe straniere oggi impossibili e forte di prestigio in Europa, d'istinti generosi, d'intelletto ingenito e di valore non secondo al alcuno e provato negli ultimi trentatre anni da splendidi fatti in tutte le vostre città. E a voi più che ad altri, spetterebbe di sottentrare, come facevano i militi dell' antica falange, al caduto. »

⁴ *Id.*, t. XVI, p. 51: « Affascinata dall' orgoglio d'una lunga serie di trionfi coll' armi, guasta dalle proprie tendenze dominatrici e dal plauso servile dei popoli che la circondano, la Francia traviò dalla propria missione: *evangelizzazione di Libertà, d'Eguaglianza e di Fratellanza fra i popoli*: sostituì alla bandiera della rivoluzione una bandiera d'Esercito, all' adorazione delle idee il culto degli interessi materiali..., conculcò per accrescere potenza a sè stessa i diritti delle nazioni sorelle. » Après avoir écrit encore toute une page sur ce ton, Mazzini conclut: « La Francia oggi espia queste colpe. »

extorqué¹ deux provinces à l'Italie? Sedan est la rançon de Mentana. Les capitulations des généraux français payent les paroles prononcées par le ministre Rouher, le 5 décembre 1866 : « L'Italie ne s'emparera pas de Rome, jamais ! » — Eh ! bien, elle s'en était emparée le 20 septembre 1870, premier fruit pour elle des désastres français, auxquels n'avait malheureusement pas contribué Victor-Emmanuel². Ainsi était restituée aux Latins et non seulement aux Italiens, le sanctuaire de leur race. Car c'était Rome et non Paris la capitale sacrée des Latins. La France, jusqu'ici, avait cédé à ce fol orgueil de se croire désignée par la Providence pour détenir une perpétuelle hégémonie morale parmi eux. Maintenant déchuë, elle ferait place aux Italiens, peuple nouveau, nombreux, nourri d'instincts généreux, jouissant d'un grand prestige en Europe³. Et, pour commencer, elle devait renoncer à exercer dans la Péninsule, non seulement toute action politique, mais toute influence intellectuelle. On n'avait que trop longtemps goûté en Italie les audaces et les frivolités de sa littérature délétère⁴. Tout au plus, pourrait-on dé-

¹ F. Petrucelli della Gattina, *Storia della idea italiana*, p. 506, Napoli, 1877.

² Le 21 janvier 1872, Carducci écrivait (*Opere*, VII, 5) : « Vada Sedan per Mentana e l'obbrobrio delle capitolazioni per il *jamais* di Rouher. Così parlavano i più. »

³ Petrucelli della Gattina, *op. cit.* : « Sedan était arrivé. Il y a à ce moment une ombre dans la carrière de Victor-Emmanuel : ce fut la neutralité entre les belligérants. Le roi perdit ainsi l'occasion suprême de reconquérir, à l'aide de l'alliance prussienne de 1870, les deux provinces que la France nous avait extorquées en 1860. » (Passage traduit de la p. 506.)

⁴ Mazzini, *Scritti*, t. XVI, p. 39.

Marselli, *Gli avvenimenti del 1870-1871*, Roma, Loescher, 1873, dit, p. 107 : « J'avoue en toute franchise que les victoires allemandes, loin de m'étonner, m'ont profondément réjoui. Elles m'ont profondément réjoui parce que j'estimais que c'était pour l'Italie le plus grand des biens de se soustraire à la culture française et de vivre désormais en étroite harmonie avec cette culture de l'Allemagne qui tient la tête de la civilisation au XIX^e siècle. »

Contre l'influence française, cf. Ricasoli, *Lettere e documenti*, X, p. 128. 220.

⁵ Carducci (*Opere*, III, 126) écrit, en 1872, sur la littérature française : « I miei compatriotti affettano, dopo Sedan, o di spregiarla o d'inventariarne le immoralità le vanità le futilità, le leggerezze le frivolezze le sciocchezze, i disonori i furori gli orrori. » La même année, il a une page intéressante sur les

sormais excuser les Italiennes qui, au détriment des intérêts économiques de leur pays, persisteraient à préférer les étoffes et les modes françaises. Soit! le fusil à aiguille et la discipline du soldat allemand étaient parvenus à changer les frontières de la France, mais ce pays continuerait à imposer ses modes; il fallait s'y résigner. Ce privilège était lié à l'immoralité de Paris : quelle autre ville pouvait se vanter de servir d'asile à près de cent mille grisettes? C'est là qu'affluaient, en quête de consolations, les dévoyées du monde entier. Couturiers et modistes devaient rivaliser pour satisfaire ces clientes, à qui l'on ne pouvait du moins dénier la science du luxe, le goût de l'élégance raffinée, la souveraineté dans le royaume de la coquetterie ¹.

Italiens qui se scandalisent de l'immoralité et de la légèreté des auteurs français, mais n'en font pas moins leurs délices de nos pièces de théâtre ou de nos romans (III, 217).

¹ Il est intéressant de suivre, dans quelques journaux de modes d'Italie, le contre-coup des événements de 1870-1871. *La Moda italiana* (giornale dei Lavori femminili, G. Politi e G. Caimi editori, Milano, 1872) était nettement hostile à la France. Ainsi le 15 juin, elle publiait, en l'approuvant, une lettre de F. dall' Ongaro adressée au directeur et où on lisait : « Il titolo di *Moda italiana*, che avete osato stampare in fronte al vostro giornale, avrà fatto ridere tutto il sesso femminile e gran parte del sesso mascolino in Italia e fuori..., intendo quella parte o quel tutto che ha tempo di occuparsi di mode. *Moda italiana!* Credete dunque che la Francia sia affatto scomparsa dal numero delle nazioni e dalla carta d'Europa? Credete che il sign. di Bismarck pretenderà imporre come condizione di pace e di vita l'abolizione del figurino francese, e della lingua universale del mondo diplomatico ed elegante? Il fucile ad ago e la disciplina del soldato tedesco potranno mutar le frontiere di Francia, ed aggravare il suo debito di cinque miliardi, ma la Francia perdendo la sua influenza politica e la supremazia militare, conserverà sempre il privilegio d'imporre le sue stoffe, le sue creste, i suoi modelli, i suoi figurini, il suo chic. » La majorité des Italiennes, poursuit dall' Ongaro, continuera donc à faire bénéficier la France du privilège de fournir « dei cappellini, delle cuffie, delle creste delle code e dei capelli posticci. » Mais la minorité intelligente doit comprendre que chaque peuple a son cachet et que ce qui convient aux Françaises ne va pas aux Italiennes; que, d'autre part, il y a un intérêt économique à prendre ses matières premières chez soi et à les ouvrager soi-même. Il faudrait donc fonder une ligue contre les modes françaises. — Dans les numéros suivants, on continue la campagne contre la France en essayant de détourner les Italiennes d'avoir rien de commun avec un pays où rivalisent l'ignorance, la bêtise, la cruauté. On va même jusqu'à se moquer du théâtre français à propos du *Rabagas* de Sardou; on tourne en dérision les miracles de Lourdes.

Un autre journal, *La Moda, corriere delle mode*, anno LXVIII, 1871, Milano,

Implacables contre la France, les gallophobes italiens ne croyaient pas, en revanche, pouvoir trop exalter le vainqueur. Provoqués, disaient-ils, les Allemands ont dû se défendre. Qu'on ne leur reproche pas de n'avoir point arrêté leur effort après Sedan. Ils ne le devaient pas, sous peine de n'arracher à la Fortune qu'une éphémère caresse et de grever l'avenir des soucis accablants d'une nouvelle entreprise guerrière. Ils n'ont d'ailleurs exercé que les ravages inévitables, et, au lieu de les appeler barbares, comme on l'a fait parfois même en Italie, il convient d'imiter leur vertu, de s'assimiler leur science. A la culture française il faut désormais substituer la culture allemande ¹.

III

Tels étaient, dans la Péninsule, des sentiments très répandus. Mais les amis de la France ne manquaient certes pas non plus ².

est plus favorable à la France. Le 2 janvier 1871, il publiait lui aussi une lettre du même F. dall' Ongaro qui décidément en voulait aux modes françaises. Il faut, dit-il, profiter des malheurs de la France pour se délivrer de ses modes. Mais, cette fois, le journal n'approuve pas. Il fait suivre la lettre des réflexions suivantes : « Capisco che i Francesi finora ci hanno fatto la pappa, e sarebbe tempo ormai d'emanciparsi per quanto possibile. Ma riguardo alla moda è un affar serio, vorrei quasi dire che è affare d'istinto, di spirito e un poco anche di moralità. Una città che ha in sè una popolazione di forse cento mila grissettes, e dove solevano accorrere per consolarsi le traviate di ogni nazione, ha delle risorse immense sull' argomento, e può dar lezioni di civetteria e di toeletta più che un altro paese qualunque. » A quoi bon d'ailleurs se mettre en dépenses pour créer un attirail nouveau et fort coûteux, vu les exigences des ouvriers italiens? La paix une fois faite, la France redeviendra la reine de l'élégance et les couturiers italiens en seront pour leurs frais. — *La Moda* avait vu juste et, le 26 juin 1871, elle s'exprimait à peu près en ces termes : « La France montre qu'elle veut, au point de vue militaire, se relever vigoureusement. Les Allemands en sont les premiers étonnés. Il en est de même pour le commerce, l'industrie et par suite les modes. Celles-ci, les modistes parisiennes les ont complètement renouvelées ; on pourra en juger en Italie. Ce pays doit donc définitivement renoncer à se libérer de la mode française. »

¹ C'est ce qui résulte notamment de Mazzini, *Scritti*, t. XVI, p. 33, 35, 36, 39 ; t. XVII, *Il comune di Francia*.

² Mazzini, *Scritti*, t. XVI, p. 33 ; — Marselli, *Gli avvenimenti del 1870-1871*, p. 107.

Nous pourrions citer, outre Garibaldi et sa glorieuse phalange, des hommes politiques comme Arrivabene, Guerrieri-Gonzaga, Carutti, Riccardo Sineo, Finzi, le marquis Visconti Venosta, le général Cialdini, des diplomates tels que Carlo Cadorna, ambassadeur à Londres, des professeurs aussi réputés que le philosophe Pietro Siciliani, de Bologne ¹, des hommes de lettres comme Edmondo de Amicis ². Mais personne, en ces jours de deuil français, ne parla de la France avec plus d'émotion et d'éloquence que Giosue Carducci. Les arguments de nos divers amis d'Italie se retrouvent dans ses articles ou ses discours. Mais il sut en développer d'autres encore. Par suite, son œuvre est peut-être l'expression la plus complète des sympathies éveillées par la France, en Italie, entre 1870 et 1883.

Ce qui indigna le plus Carducci, c'est le revirement survenu dans l'esprit et la conduite de beaucoup, depuis nos désastres ³. « Tel aujourd'hui habille ses fils en hulans, qui, voici peu d'années, les habillait en zouaves. Tel hurle *nach Paris* avec une voix qui s'était enrouée à crier peu auparavant à *Berlin*. » Parmi les plus acharnés ennemis de la France se distinguent des personnages dont les genoux sont encore blancs de la poussière qu'ils ont prise à se prosterner devant Napoléon III. Agir de la sorte, dit Carducci, c'est imiter « l'esclave qui bondit de joie au malheur du maître qu'il craint ».

Qu'il y a loin de ces renégats à Garibaldi ! Jadis, sous les murs de Rome (1849), puis aux heures douloureuses de Mentana (1867), il lutta de toutes ses forces contre la France. Mais aujourd'hui elle est malheureuse, et il lui offre son bras généreux. Les jeunes gens enrôlés sous les bannières du héros ont dû quitter leur pays en cachette ; pourchassés par les gendarmes, ils n'ont pu prendre

¹ Chiala, *Pagine di storia contemporanea*, t. I, p. 86-89, 99, 143-144, 196, 200.

² Notamment dans ses *Ricordi del 1870-1871*.

³ Jusqu'à nouvel avis, se reporter à Carducci, *Opere*, t. VII, p. 3-12, *Un anno dopo*, 21 gennaio 1872. — En ce qui concerne les Garibaldiens en France, cf. aussi *Opere*, t. IV, p. 154 ; XIII, p. 354, et *Lettere* di G. Carducci, p. 158.

congé de leurs parents ni s'arrêter au seuil de la patrie, pour adresser un dernier et long adieu à l'Italie. C'est au milieu des privations de toute sorte qu'ils ont avancé. Mais un espoir les soutenait : ils voulaient venger Mentana en tombant, victorieux défenseurs de la France, sur son propre sol.

Si Carducci n'éprouvait que mépris pour ceux qui, à la fin de 1870, brûlaient le dieu adoré d'eux quelques mois plus tôt, du moins n'abdiquait-il pas à notre profit la liberté de son jugement. Respect et amitié ne sont point idolâtrie. Carducci faisait un départ entre les hommes de France. C'est ainsi qu'il ne cachait pas son antipathie pour Napoléon III¹. Ce fut, disait-il, le souverain aux perpétuels échecs : il ne réussit ni à frapper la Russie en plein cœur, ni à susciter une guerre de Pologne, ni à regaillardir le nom latin, ou plutôt l'autorité de la France au delà de l'Océan, en réduisant les Mexicains, ni à choisir son heure pour créer une question germanique. Autant de rêves qu'il avait pourtant formés ! De même, il proclama : le principe des nationalités et blessa partout les nations, — le principe de non-intervention et intervint partout, provoquant froideurs et rancunes contre son pays et contre lui-même. Il voulut grouper ensemble les forces des peuples latins, et jamais ils ne furent aussi désunis et ennemis que sous son règne. Il entreprit de retenir le mouvement social dans les digues officielles et il tomba, laissant comme héritage, à Paris la Commune, aux Tuileries « la sinistre flamme du pétrole ». Était-ce incapacité ? malchance ? se demande ensuite Carducci. Il répond qu'ainsi l'exigeait la Némésis : « On ne trompe pas, on n'outrage pas impunément le genre humain avec des plébiscites et des coups d'état². »

¹ Dans un article publié par *la Voce del Popolo* de Bologne, le 11 janvier 1873. Cf. *Opere*, t. VII, p. 15 et suiv. Rapprochez, t. XII, p. 40-41.

² Voir encore sur Napoléon III, *Opere*, IV, 123 et suiv. ; 149 et suiv., 162, les poèmes *Magenta*, *Per la spedizione del Messico*, *Miramar*, *Ode à V. Hugo*, outre ceux que nous citerons plus loin.

Ce portrait, Carducci ne le trace pas toujours avec calme. Parfois sa colère se traduit par des injures et Napoléon III devient « l'empereur malsain, un hypocrite, un histrion ». Or, c'est en 1873 que Carducci s'exprimait ainsi et dans un article nécrologique. On put lui reprocher de n'épargner point les morts. Du moins, n'avait-il pas, comme tant d'autres, attendu la chute du souverain pour le maltraiter. Déjà, le 26 mars 1869, il avait le droit d'écrire à un ami ¹ : « Dans tous mes poèmes, il n'y a jamais une syllabe qui exprime de la sympathie ou de la condescendance pour Napoléon III. Or cela était quelque chose en 1859. » Carducci voulait dire qu'à cette date, l'enthousiasme en Italie était général pour l'empereur, dont l'alliance avec Victor-Emmanuel avait fait réaliser un progrès décisif au problème de l'Unité. Mais c'est à la France que le poète dédiait sa gratitude et non au monarque dont, à toute époque, l'éloigna le souvenir du 2 décembre ².

Après Aspromonte et Mentana, il poursuivra de la même haine le pape et Napoléon III. Dans son poème intitulé *Dopo Aspromonte* (1862), il appellera sur l'empereur la vengeance céleste, et tout en écartant avec horreur la pensée d'un attentat, il éclatera en termes de la dernière violence : « Je bois au jour qui doit teindre d'une pâleur livide et tremblante la joue obscène du brigand français. Epargnez-le, ô poignard qui as empêché César de régner, et toi, hache, devant laquelle s'agenouilla Capet trop docile : il est sacré, car la liberté de son doigt divin l'a touché. Epargnez l'impérial Caïn; qu'il vive : que du fond des gouffres de la Seine et des fosses putrides de la funèbre Cayenne les hurlements de ses victimes le poursuivent ! Qu'il vive ayant aux épaules, comme insigne, la casaque jaune, et portant aux pieds le boulet de fer dont il écrasa deux Répu-

¹ A Giuseppe Chiarini, p. 128 des *Lettere* di G. Carducci.

² On verra plusieurs fois dans la suite que Carducci comprenait bien l'importance de l'intervention française en 1859. Cf. *Lettere*, p. 158.

bliques; que de sa vicillesse infâme il déshonore Toulon, où éclata pour la première fois la foudre lancée par Napoléon. »

Mais la sévérité parfois injuste de Carducci pour Napoléon III ne fait que mieux ressortir son amitié pour la France qu'il distingue soigneusement de ses maîtres. Sans doute, dans les années qui précédèrent 1870, il eut à consacrer quelques strophes aux Français exécuteurs en Italie des volontés de Napoléon III et de Pie IX¹. Mais elles expriment plutôt un douloureux étonnement qu'un anathème. Le rôle que nous jouons à cette heure lui semble violer une tradition séculaire et il ne se console pas de ce changement. Voilà donc, dit-il, pourquoi le seigneur de Ferney a ri, pourquoi le citoyen de Genève a pleuré, pourquoi le monde a vu passer les glorieuses légions de la République et leurs haillons héroïques! C'était pour qu'un jour la France, devenue mercenaire du pape et servante d'un empereur parjure, tendît des pièges où tomberaient des fils, seul espoir de leurs vieilles mères. — Et il terminait comme par un sanglot, avec cette phrase : « Il fallait que pour toi nous rougissions et nous souillions nos joues de larmes, nous qui t'aimâmes, ô France. »

Nous qui *t'aimâmes*! Il n'avait pas cessé de l'aimer et on le vit bien durant les années 1872 et 1873, où il parla d'elle en termes pieux ou enthousiastes. Pour la défendre, il mit alors en avant les raisons suivantes : elle est comme la mère de toute démocratie, elle a plus d'une fois agi envers l'Italie en sœur affectueuse et dévouée, sans elle la civilisation latine ne peut poursuivre son œuvre pourtant nécessaire au monde.

La démocratie italienne, dira-t-il, peut-elle oublier que la liberté et la philosophie sont parties de Paris, pour parcourir, avec les drapeaux victorieux de la Convention, toute l'Europe? Peut-elle oublier que là où est enseveli un soldat français, en Portugal, en Espagne, sur les rives du Rhin et du Pô, en ce lieu la révolution n'a, dans la suite, cessé de bouillonner, et aucun

¹ *Per Eduardo Corazzini* (1867).

roi n'a pu asseoir solidement son trône? La démocratie peut-elle oublier tout cela, et aussi la proclamation des droits de l'homme, la constitution de 1794, et le monde nouveau qui en est sorti ¹?

Cette admiration pour la Révolution française datait de loin chez Carducci et ne souffrait guère de réserve.

Dès 1858, il saluait avec émotion les Français qui, sous Louis XVI, secoururent l'Amérique révoltée; de cette guerre d'émancipation ils rapportèrent à Paris, la Liberté qui peu après devait s'y implanter ². En 1861, il écrivait : « Si un peuple noble et courtois, si une assemblée de philosophes humanitaires durent laver la France dans les bains sanglants de 1792 et 1793 : de tels excès furent la douloureuse conséquence des excès plus grands encore commis » par les ordres privilégiés ³.

En 1869, il qualifiait de « sublimes » les nuits de la Convention. Il ne refusait certes pas d'admirer la farouche énergie non plus que l'inlassable fidélité des Vendéens, mais il déclarait néanmoins être du parti des *bleus*, car, disait-il, « ainsi le voulait la force vengeresse de la raison ⁴ ».

Admirateur de la France comme républicain, Carducci lui avait en outre voué un culte comme Italien. Il ne pouvait oublier que l'Unité serait peut-être longtemps encore demeurée un rêve si les armées françaises n'avaient, en 1859, coopéré avec les troupes de Victor-Emmanuel et arrosé de leur sang généreux plus d'un champ de bataille ⁵. Mais il remontait encore beaucoup plus loin dans le passé, pour trouver des motifs de gratitude envers la France. S'il ne parlait qu'avec horreur du 18 brumaire, s'il déplorait le triomphe « de la force et du despotisme » au début du XIX^e siècle, du moins n'éprouvait-il aucun

¹ *Opere*, t. VII, p. 7.

² Dans l'Ode *alla libertà*.

³ T. II, p. 5.

⁴ *Opere*, t. IV, p. 91, 92, 96.

⁵ *Opere*, t. VII, p. 7; t. IV, p. 454; t. XII, p. 354. *Lettere*, p. 158.

embarras à reconnaître que, sous Napoléon I^{er} ¹, l'influence française s'était, en bien des cas, exercée pour la plus grande utilité de la Péninsule.

Il constatait qu'en ce pays, la fortune des armes françaises et la gloire du Consulat, puis de l'Empire, avaient vite fait d'attirer et d'enivrer le moyen peuple. Il ne s'en indignait point ². Il proclamait au contraire que « le nom d'Italie rendu par Napoléon I^{er} à une si grande partie de la Péninsule, une armée italienne qui combattait victorieuse sur la Raab, tout cela c'était vraiment quelque chose de beau ». Et il ajoutait que notre domination apprit à ses compatriotes combien il est douloureux de croupir dans l'inaction et la division. Le spectacle journalier de notre indissoluble unité leur communiqua le désir angoissant de ramasser en un seul corps les tronçons de leur patrie. Dorénavant, rien n'allait pouvoir étouffer leur espoir et, en attendant de le réaliser, ils ne cesseraient de souffrir ³.

C'est en 1874 que Carducci exprimait de telles pensées dans un discours où déjà se trouve en substance le langage plus explicite encore qu'il devait tenir quelques années plus tard ⁴. Il se rencontrait toujours des gens pour frémir d'horreur au souvenir des trahisons, des violences, des rapines, des sacrilèges commis, disaient-ils, par les Français, en Italie, de 1796 à 1815. Carducci leur répondit : « Nous pouvions bien payer avec du bronze, du marbre, des tableaux, des livres qui, en fin de compte, nous fu-

¹ Dans une note au poème *alla Croce di Savoia* (*Poesie*, Bologna, 1908, p. 261), il dit que Dante « fu primo a nettamente pensare e procurare efficacemente con le scritture e i consigli l'unità d'Italia nella lingua ecc. Ma egli concepiva l'unità italiana solo co' l risorgimento dell' impero romano, per lo che allargavasi a certe astrazioni di *monarchia universale*, che non fanno al caso nostro ; per altro è da osservare che quel che Dante pensò, un altro italiano, Napoleone I, tentò a modo suo di mettere in effetto ».

² *Opere*, t. I, *Del Rinnovamento letterario in Italia*, novembre 1874, p. 301, 305.

³ Sur Napoléon I^{er}, voir aussi les poèmes *Per la morte di Eugenio Napoleone* (1879), *la Bicocca di S. Giacomo* (1891), *La guerra* (1891).

⁴ En 1883. Voir *Opere*, t. IV, p. 452-453.

rent rendus, nous pouvions bien payer, dis-je, la conscience de nous-mêmes que nous rendirent les Français. Ils manièrent, disons le balai, pour nous nettoyer, ils nous enlevèrent la poussière de nos antichambres, nous débarrassèrent de nos souillures et d'une rance odeur de sacristie. Ils nous armèrent, nous disciplinèrent et, avec beaucoup de coups de pied dans le dos, si vous voulez... ils nous poussèrent à regarder en face et à battre nos anciens maîtres, les Allemands et les Espagnols. Mettez qu'ils nous aient volé tout ce que vous voudrez — (et nos princes nationaux ou autrichiens, avant ou après les Français? Ils nous firent peut-être des cadeaux?) — du moins nous laissèrent-ils un exemple de sage administration; avec des routes, des ponts, des édifices publics, ils sillonnèrent et embellirent, pour sa plus grande commodité, le *bel paese*. »

C'est encore comme Italien que Carducci déplore la joie que fait éprouver à certains de ses compatriotes les revers de la France et l'espoir qu'ils nourrissent d'assister à son plus complet écrasement. Avec un sens politique avisé il soupçonne que, ce jour-là, l'Italie, en dépit peut-être d'avantages provisoires, constituerait une proie prochaine pour l'insatiable Germain, devenu tout-puissant. Il voit avec méfiance certaines cartes de l'empire allemand gravées vers 1872. Elles n'absorbent pas seulement la Hollande et les Flandres, mais la Lombardie et d'autres morceaux d'Italie. Carducci refuse de voir là une fantaisie d'érudits sans tact. Vers 1815, on qualifiait de même les prétentions allemandes sur l'Alsace et la Lorraine. Et depuis.....¹!

¹ *Opere*, t. VII, p. 8-9. — Il est intéressant de rapprocher le langage que, le 3 août 1870, le général Cialdini tenait au Sénat du royaume d'Italie : « Havvi, o Signori, una razza forte, operosa, volente, perseverante, nel centro dell' Europa, che si è fitta in capo di costituirsi, di riunirsi in uno Stato solo, in un solo vastissimo Impero. Se riesce nel suo proposito, questo Impero gigante si estenderà dal Baltico all' Adriatico, dal Niemen oltre la sponda sinistra del Reno.

« A Berlino, è bene che si sappia, si è sempre sostenuta la tesi nell' epoca delle nostre guerre coll' Austria, che il Mincio e l'Adige erano fiumi non au-

On a beau prêcher autour de lui l'alliance italo-allemande, il n'est pas de ceux qui prêtent l'oreille aux suggestions de Théodore Mommsen. Les lettres adressées par l'historien allemand *Agli Italiani* en 1870, ne parviennent pas à lui faire croire que la Prusse soit l'amie et l'alliée naturelle de l'Italie¹. Les attentions subites de Mommsen pour ce pays mettent Carducci en défiance. Il n'a pas oublié les âpres jugements que naguère l'auteur de *l'Histoire romaine* n'a point épargnés aux Italiens² : « La nation italique, avait dit Mommsen, ne saurait se ranger parmi les peuples poétiques par excellence. Les Italiens n'éprouvent pas la passion du cœur; ils n'ont ni les aspirations surhumaines vers l'idéal, ni l'imagination qui prête à la chose sans vie les attributs de l'humanité; ils n'ont point, en un mot, le feu sacré de la poésie... Les productions les plus hautes et les plus heureuses de leur génie sont œuvres de rhéteurs... A la place de l'art vrai, intime, le musicien d'Italie a pour idole une divinité creuse. » Carducci se remémore l'hostilité d'un autre Allemand, plus illustre encore, du XVIII^e siècle, Lessing, qui, comparant les Italiens à un essaim de guêpes envolées du cadavre d'un superbe coursier, écrivait : « Ils s'imaginent n'être rien de moins que les descendants des anciens et immortels Romains, parce qu'ils sont

striaci, ma tedeschi; si è sempre detto e sostenuto che la Germania si difende dal quadrilatero; si è sempre detto e ripetuto che Trieste è necessaria, indispensabile al commercio tedesco. Importa che l'Italia l'abbia presente.

« In presenza di un colosso simile nel centro d'Europa, di natura volente e, a quanto sembra, aggressiva, la condizione degli Stati minori e delle razze disunite diventa pericolosa assai. » (Voir Chiala, *Pagine di stor. contemp.*, I, 51-2.)

¹ Parues en brochure à Berlin, après avoir été publiées la première dans la *Perseveranza* de Milan, le 10 août 1870, la deuxième dans le *Secolo* de Milan, dix jours après. Elles sont débordantes d'injures pour la France, surtout peut-être la première. Elles essayent de détourner l'Italie de se porter à notre secours et préconisent l'alliance italo-germanique.

² Voir *Histoire romaine*, par Théodore Mommsen, trad. par C.-A. Alexandre, t. I, p. 294-5. Paris, 1863. — C'est le texte que Carducci lui-même avait sous les yeux. Cf. *Opere*, t. I, p. 321; III, p. 127-8; VII, p. 408.

Comme le fait remarquer Carducci, le trad. français a soin de laisser à Mommsen la responsabilité de son jugement.

nés sur leur tombeau ¹! » A ces souvenirs, Carducci en associe peut-être d'autres, et il ne croit pas que l'Allemagne nourrisse une invincible tendresse pour l'Italie ².

En fait d'alliance politique, il aspirait, semble-t-il, à celle des peuples latins ³. Elle consacrerait la confédération morale et idéale qui les unissait déjà : fait naturel résultant d'une communauté de langues, de traditions, de lois, d'une même manière aussi de concevoir et de réaliser l'œuvre d'art. Cette civilisation, on en connaissait les résultats. Elle avait, au moyen âge, donné naissance aux Communes, plus tard, à la Renaissance; elle avait découvert l'Amérique; d'elle était sorti quatre-vingt-neuf. Son passé prouvait bien qu'elle ne pouvait subir d'éclipse sans dommage pour l'Europe et le monde lui-même. Or, si elle avait besoin du concours de toutes les races latines, elle devait en particulier compter sur la France. Non pas que celle-ci fût en droit de s'appeler « la grande nation ». Mais comment nier son rôle historique qui était de servir de lien entre les peuples ⁴?

Aussi n'était-ce point à Carducci qu'il fallait demander de combattre notre culture au profit de la culture allemande. « Depuis Sedan, écrivait-il en 1872, mes compatriotes affectent de mépriser la littérature française ou d'en inventorier les traits d'immoralité, de vanité, de futilité, de légèreté, de frivolité, les sottises, les déshonneurs, les fureurs, les horreurs ⁵. O littérature

¹ C'est la fable XVI du livre I, *Les Guêpes*.

Ces attaques de Mommsen et de Lessing étaient très amères à Carducci. Il y reviendra en 1882. Cf. t. VII, p. 408 et suiv.

² Voir contre les Schlegel, t. VIII, p. 327.

³ Déjà le 3 août 1870, le général Cialdini disait au Sénat : « Io non credo che la razza latina possa neanche in tempo remoto riunirsi in un solo e vasto Impero. Ma chi le vieta di unirsi in alleanza per iscongiurare i comuni pericoli? Questo parmi precisamente che sia il caso attuale. » (Chiala, *op. cit.*, I, 52.)

Au mois de mai 1872, on parlait beaucoup d'une alliance de la France, de l'Italie et de l'Espagne. (Cf. Chiala, I, 120.)

⁴ *Opere*, t. VII, p. 7, 10.

⁵ Ailleurs, vers la même époque (*Opere*, III, 217), parlant du déploiement d'injures que s'offrait parfois la presse italienne, à charge d'ailleurs de revan-

de Voltaire et de Rousseau, de Diderot et de Condorcet, libératrice du genre humain, ô toi qui as révolutionné le monde, malheureux qui te renie, infortuné qui te méconnaît!... Où trouver aujourd'hui un poète qui atteigne au genou du vieux Victor Hugo? et combien en a donnés l'Europe, après 1815, qui lui arrivent à l'épaule? Et où l'Allemagne a-t-elle un prosateur qui vaille la prosatrice française George Sand? Et où l'Europe a-t-elle une imagination d'historien comme celle de Michelet, une critique historique et psychologique comme celle de Sainte-Beuve, et une analyse géniale comparable à celle de Proudhon? D'ailleurs, libre à l'Italie et à l'Europe d'agir et de parler à leur gré : quant à moi, en tant que révolutionnaire, j'adorerais la littérature française, même si je n'étais pas Italien : mais comme Italien, je la respecte et je l'aime, pour les relations si nombreuses qu'elle eut avec ma littérature nationale, pour tous les prêts qu'en noble et grande dame elle lui fit anciennement et dont elle n'a jamais demandé le remboursement... Dante n'était pas né, et déjà la France avait ses cent épopées florissant comme des rejetons plantés en un terreau vigoureux; Dante n'avait pas encore écrit et les Dames d'Italie lisaient les romans français, et nos aïeux, à Gênes, à Florence, à Pise, à Ferrare, à Bologne, pour ne pas sembler des rustres, rimaient en provençal. Brunetto Latini, le maître de Dante, choisissait, pour écrire son encyclopédie, le français, la langue d'après lui la plus *délitable et la plus commune à toutes gens*. C'est en français que Marco Polo composait l'histoire de ses voyages, Matteo da Canale la chronique de Venise et, un peu plus tard, Casola le Bolonais, la geste des héros mythiques de l'Italie ¹. »

che, contre la France, Carducci écrit : « E noi di ripicco, grandi partite a pugilato retorico su pe' giornali : salvo ad accorrere la sera alla rappresentazione di un vecchio dramma del Dumas della solita deplorata e abominata immoralità, e a divorare dimani mattina tutto il primo volume di un ultimo romanzo francese della cui leggerezza farem poi materia di conversazione a pranzo. » — Voir aussi *Opere*, VII, 31-32.

¹ *Opere*, t. III, p. 126 et suiv. — Rapprochez t. VII, p. 26, 32 ; t. VIII, p. 5.

Et ces avantages de toute sorte que Carducci attribuait à la France, il ne les croyait pas près de finir, car il écrivait ces paroles consolantes et prophétiques, qui font grand honneur tout à la fois à son cœur et à son intelligence. Elles s'adressaient aux gens haineux qui rêvaient l'anéantissement de notre patrie, aux amis sincères qui redoutaient une telle catastrophe, aux amis tièdes que la perspective de cette éventualité pouvait entraîner dans le camp ennemi. « Plusieurs fois, écrivait Carducci, la France a touché la terre, nouvel Antée, pour se relever plus forte. Au xv^e siècle, démembrée par l'étranger, déchirée par les factions, elle vit son roi national réduit à n'avoir pour tout domaine que Bourges; elle vit le roi d'Angleterre couronné à Paris. Peu d'années après, elle ajoutait au territoire de la monarchie de nouveaux états, elle faisait l'expédition d'Italie, son roi pouvait aspirer à la couronne impériale d'Allemagne. Et que n'a-t-elle pas fait après la bataille de Leipzig et la catastrophe de Waterloo? Cette fois encore donc elle se redressera ¹. »

IV

Il est intéressant de chercher comment avaient pu naître chez Carducci ces généreux sentiments.

Né en 1835, son enfance et sa jeunesse se placent à une époque où se discutaient passionnément dans la Péninsule les méthodes à employer pour obtenir l'indépendance et l'unité de l'Italie. C'est alors que parurent, se répandirent et exercèrent une longue influence certains ouvrages dont les plus célèbres ont pour auteurs Cesare Balbo, Giuseppe Mazzini, Vincenzo Gioberti, Massimo d'Azeglio. Le nom de la France revenait souvent dans ces polémiques : les uns fondant sur elle de grands espoirs, d'autres transformant notre patrie en un monstre hideux,

¹ *Opere*, t. VII, p. 11.

cause de tous les maux actuels ou passés de l'Italie. Carducci grandissant eut à choisir entre ces deux partis.

Tous nos adversaires ne s'accordaient pas pour nous adresser les mêmes reproches ¹. La France, affirmaient les uns, a tyrannisé l'Italie sous la Révolution et sous l'Empire ². Non contente de lui imposer son joug, elle a confié le soin de l'exercer à la lie même des Français. — La France, disaient les hommes de lettres, ignore ou dédaigne les écrivains, honneur de notre littérature. Et surtout, ajoutaient les classiques, elle donne un exemple pernicieux par les excentricités alléchantes de ses romantiques. — Les théologiens ne pardonnaient pas à la France le gallicanisme ³, et le clergé presque entier disait : « La France est la patrie de cette pernicieuse philosophie qui, après avoir ravagé l'Europe au XVIII^e siècle, n'est pas encore morte en plein an de grâce 1845 ou 1850. » — Beaucoup de libéraux nous lançaient ce reproche : « Que de mouvements révolutionnaires ont échoué dans la Péninsule, parce que les Français, qui les avaient d'abord encouragés par leurs promesses, nous ont ensuite abandonnés ⁴. »

Les Français, disait l'abbé Gioberti ⁵, nous ont volé notre place au soleil. Son climat, sa situation géographique, son passé politique, littéraire, artistique, le caractère de ses habitants, leur langue, le fait que Rome est la capitale du catholicisme : tout

¹ On trouvera dans Balbo, *Delle Speranze d'Italia*, edizione quinta, Firenze, Le Monnier, 1855, p. 111 et suiv., un tableau précis des griefs soulevés en Italie par les adversaires de la France vers 1843. La plupart de ces griefs se retrouvent dans le *Primato* (1845) de Gioberti et auparavant (1840) dans son *Introduzione allo studio della filosofia*.

² Outre Balbo, *loc. cit.*, cf. Gioberti, *Del Primato morale e civile degli Italiani*, Brusselle, 1845, t. I, p. 48, 62, 153, où l'auteur essaye de réveiller le souvenir des maux causés, dit-il, à l'Italie par la France.

³ Outre Balbo, *loc. cit.*, cf. Gioberti, *Primato*, I, 196.

⁴ Outre Balbo, cf. F.-D. Guerrazzi, *L'Assedio di Firenze*, Milano, Guigoni, 1874 (1^{re} éd., 1834), t. I, p. 42, où l'auteur prétend établir que de tous temps les Italiens furent déçus par les Français en qui ils plaçaient leur confiance.

⁵ *Introd. allo studio della filosofia*, éd. de 1846 à Lausanne, t. I, p. 41 et suiv., 162; — *Primato*, t. I, p. 2, 20 et suiv., 33 et suiv., 393-395, 426; t. II, p. 275, 298, 304, 313, 318.

désigne l'Italie pour être la terre privilégiée, celle qui exerce l'hégémonie sur les autres. Elle en est dépossédée par la France. Travaillons, pour notre part, à éteindre l'influence française. Nous ne lisons que des romans français, nos théâtres sont asservis au répertoire français. En philosophie, les Italiens sont disciples de Cousin, quand ils ne restent pas inféodés à Condillac. Eh! bien, ayons une littérature et une philosophie nationales. Ce sera la preuve que nous sommes parvenus à penser par nous-mêmes et non grâce à l'intermédiaire des Français. Alors seulement nous aurons acquis la vigueur indispensable pour vouloir notre indépendance politique et concevoir les moyens de l'atteindre. Un même peuple ne saurait, tout à la fois, être en littérature un docile esclave et réaliser en politique son complet affranchissement. Conclusion : un Italien ne peut, en même temps, être animé d'un patriotisme pur et se donner à la culture française.

Que répondait le comte Cesare Balbo, ami de notre pays ¹?

Quand vous parlez de l'occupation française, disait-il, votre fureur manque de générosité. Elle a éclaté surtout après le départ des Français : ne serait-elle pas un moyen de faire votre cour aux gouvernements qui les ont remplacés dans la Péninsule? Et d'ailleurs, parmi les époques d'obéissance à l'étranger, aucune ne fut utile et agréable, active et glorieuse comme celle-là. Nous avions un maître, mais il portait un nom italien, et la moitié de l'Europe partageait notre sort qui était d'accomplir, sous les ordres de Napoléon, d'héroïques actions. Si nous ne possédions pas encore l'indépendance politique, du moins pouvions-nous espérer l'obtenir bientôt. En attendant, la loi nous garantissait la liberté ainsi que l'égalité; Piémontais, Lombards, Toscans, Romains, Napolitains fraternisaient sous les mêmes drapeaux; les talents de tous ordres recevaient d'éclatants hommages.

¹ Balbo, *Delle speranze d'Italia*, p. 111 et suiv., 408 et suiv.

Vous, hommes de lettres, on ne vous connaît pas plus en Angleterre ou en Allemagne qu'en France. Pourquoi reprocher aux seuls Français de vous ignorer?

Vous, libéraux, vous ne devez pas confondre la France avec ses gouvernements. Et d'ailleurs, les fluctuations dont vous gémissiez étaient inévitables dans un pays encore mal remis de ses successifs mouvements révolutionnaires. Mais qu'elles ne vous enlèvent pas votre sang-froid. La France, rivale séculaire de l'Autriche, n'a pas intérêt à favoriser cette puissance, mais à l'affaiblir, au profit de l'indépendance italienne. Ne perdez jamais de vue cette vérité : ménagez la France et sachez attendre son aide.

Quant à l'hégémonie intellectuelle et morale de la France¹, il était puéril, disaient nos amis, de la nier. Commencée sous Louis XIV, elle avait pu subir des éclipses, mais pour s'affirmer ensuite plus vigoureusement. Par exemple, à une époque récente, après une brève décadence, « la civilisation et la religion avaient été redressées en France par Napoléon, les lettres chrétiennes par Chateaubriand, les sciences chrétiennes par Cuvier : un triumvirat qui resterait immortel dans l'histoire de la société chrétienne tout entière, aussi bien que du progrès français² ».

¹ Balbo, *Delle speranze*, p. 215-219.

² Nous reproduisons ici une note intéressante où Balbo, p. 113, répond à son traducteur français (Paris, 1844) : « Qui il mio traduttore, postillandomi, dice : nous ne voyons véritablement pas sur quels témoignages l'auteur pourrait appuyer l'assertion d'une si forte inimitié entre les deux pays. — Ed io rispondo, che non ho parlato di niuna tale inimicizia tra i due paesi; chè, quanto a Francia, io non credo che ella pur vi pensi, ond' io neppur pensai a parlarne; e quanto a Italia, io parlai di pregiudizi e non di inimicizie nazionali. A me par grande la differenza delle due parole, non credendo che la nazione italiana sia tutta composta di uomini pregiudicati. — Che esista poi, pur troppo, tal pregiudicio antifrancese in Italia, ei mi è non solamente testimoniato, ma provato : 1° dal mio postillatore, il quale narra che un nostro grande scrittore suole esclamare in mezzo alla penisola : La haine pour la France ! pour cette France illustrée par tant de génie et par tant de vertus ! d'où sont sortis tant de vérités et tant d'exemples ! pour cette France que l'on ne peut voir sans éprouver cette affection qui ressemble à l'amour de la patrie et que l'on ne peut quitter sans qu'au souvenir de l'avoir habitée il ne se mêle quelque chose de

En lisant ce résumé de l'opinion italienne vers 1845 ou 1850, on aura reconnu que nos amis ou nos adversaires italiens de 1870 n'étaient que les héritiers d'une tradition qu'ils avaient recueillie dans leur propre pays.

Quant à Carducci, on peut le dire, il puisa ses premiers sentiments francophiles dans sa propre famille. Son père, Michele Carducci¹, fut au nombre de ces libéraux qui ne perdaient pas des yeux la France, dont ils attendaient le salut, malgré l'attitude réservée et peu encourageante du gouvernement de Louis-Philippe. « La France, écrivait-il à un ami, le 13 mars 1831, reste la même pour l'Italie, sois-en sûr. » Et il comptait voir paraître, à la tête d'une armée libératrice qui chasserait les Autrichiens, ce La Fayette, chez lequel affluaient les proscrits et les émigrés de tous les pays, tant le monde civilisé presque tout entier mettait son espoir en celui qu'on appelait *le héros des deux mondes*, depuis qu'il avait combattu pour l'Amérique, sous les drapeaux de Washington². Michele Carducci était en rapport avec la Société des Patriotes italiens, fondée à Paris et alliée à des sociétés françaises poursuivant la libération des peuples. Le rôle de Michele lui valut, en 1831, d'être relégué pour un an à Volterra. Ainsi se trouvèrent interrompues ses études médicales. Est-ce par l'effet d'un pur hasard que, les ayant reprises et achevées, il fut engagé comme médecin, précisément par une société métallurgique française, qui avait entrepris d'exploiter certaines mines toscanes de plomb argentifère, entre Val di Castello et

mélancolique et de profond, qui tient des impressions de l'exil! — Certo tutto ciò prova almeno che l'illustre Italiano qui citato vede, com' io, i pregiudizi di molti nostri compatrioti, e com' io pure, li combatte. 2° Da non pochi squarci molto diversi, se non opposti, di un altro nostro scrittore, il Gioberti. 3° E da innumerevoli squarci di molti piccoli e piccolissimi, dei quali è più bello tacere. »

¹ Voir Cian, *Il dottor Michele Carducci cospiratore* (Nuova Antologia, 1^{re} mars 1908) ; — Alberto Lombroso, *Miscellanea Carducciana*, Bologna, 1911, p. 7 et suiv., 9 et suiv., 16 et suiv., 22 et suiv., 26-7, 30-1.

² Cf. Terenzio Mamiani, *Parigi or fa cinquant' anni* (Nuov. Ant., 1881, t. XXIX, p. 594-5).

Serravezza? C'est là que naquit Giosue Carducci en 1835. Trois ans plus tard, son père, on ne sait pourquoi, changea de résidence. Mais Michele ne renonça pas à son penchant pour la France et, parmi les premiers livres que le jeune Giosue put lire dans la maison familiale, figuraient l'*Histoire romaine* de Rollin et l'*Histoire de la Révolution française* de Thiers¹. En même temps, les conversations tenues par Michele devant son fils contribuaient pour une bonne part à faire naître et à développer en celui-ci des idées libérales, qui devaient encore le rapprocher de la France, toujours considérée autour de lui comme le pays classique de la Révolution.

V

Dans les pages précédentes, on a vu avec quelle insistance Giosue plaida la cause de la France durant les années qui suivirent immédiatement la guerre franco-allemande. Encore en 1883, il gardait la même fidélité à notre patrie. Sans doute, il jugeait en termes sévères le gouvernement français d'alors. « Je ne souhaite pas à mon pays, disait-il, un régime comme celui-là. Pauvre en idées et en forces, riche en avidité et en intrigues, il vaut encore moins que le parlementarisme italien. C'est quelque chose d'intermédiaire entre un régime de banquiers et un régime de débauchés². » — Mais, cette même année, il composait les douze sonnets du *Ca ira*, tableau de l'épopée française de 1792, peint amoureusement par un admirateur toujours fervent de notre histoire révolutionnaire³.

¹ Carducci, *Opere*, t. III, p. 143 et suiv.; — Chiarini, *Memorie della vita di G. Carducci*, p. 7 et suiv.

² *Opere*, IV, 455. — Pourtant, il avait bien accueilli la République à ses débuts (t. VII, p. 10), ce qui ne l'empêchait pas d'avoir une certaine estime pour le comte de Chambord (t. VII, p. 46).

³ Nous ne voyons pas que cette admiration soit atténuée par les considérations que Carducci fait sur les fureurs *celtiques* qui s'emparent quelquefois des Français (*Opere*, IV, 415).

C'est aussi en 1883 qu'il refusait en termes éloquents de se laisser entraîner par la haine violente qu'avait déchaînée dans la Péninsule notre mainmise sur la Tunisie. On avait beau répéter autour de lui : « L'Italie a besoin d'une guerre avec la France comme d'oxygène réparateur¹. » Il déclara : Si vous croyez avoir à redouter que la France ne vous attaque, armez-vous, soyez forts, tenez-vous prêts; mais en attendant qu'elle fasse vraiment mine de vous envahir, pourquoi la poursuivre d'une haine farouche²? — La France *protégeait* maintenant la régence de Tunis, mais ce rôle n'avait-il pas été proposé à l'Italie qui ne s'était pas souciée de l'accepter³? Ce n'est pas que notre décision n'eût éveillé dans le cœur du poète une grande amertume, mais, pour l'instant, tout au moins, il se bornait à ce sentiment.

« Que Dante, disait-il⁴, détestât les Français, ou mieux la famille royale de France, je le comprends : un petit-fils de Saint Louis l'avait dérangé de son nid... Que Machiavel les méprisât et les enviât, je le comprends : ils étaient trop facilement venus à bout de ces princes italiens si supérieurs à eux dans l'art de dissimuler, d'empoisonner, de corrompre et de trahir... Que V. Alfieri les haït, je le comprends encore mieux : il ne pouvait sentir ces petits avocats de Paris qui lui avaient séquestré plus

¹ *Opere*, t. I, p. 332. Voir comment néanmoins Carducci était affligé et blessé de ce qu'à Marseille, en 1882, les ouvriers italiens avaient été en butte à des manifestations hostiles.

² Voir dans Chiala, *Pagine*, I, 129, comment, dès 1874, certains soutenaient comme inévitable une attaque de la France. — Voir *id.*, 144-5, 181-3, comment dès lors certains répondaient comme fait ici Carducci.

³ Sur cette offre faite suivant Carducci à l'Italie, voir Chiala, *Pagine di storia contemporanea*, II, chap. VI, notamment p. 91. L'amertume contenue de Carducci apparaît notamment en 1882, quand il se demande sur un ton ironique si l'isolement de la France en Egypte a bien payé aux Italiens « lo schiaffo di Tunisi » (*Opere*, I, p. 332).

Carducci ne semble pas avoir été, au moins pendant longtemps, d'avis que l'Italie dût poursuivre l'acquisition de colonies. Cf. *Opere*, t. XII, 340, 343, 366; t. IV, 478.

⁴ *Opere*, t. IV, 453.

encore que ses rentes et ses livres : sa république classique. Quant à V. Gioberti, je crois qu'il haïssait les Français par fidéicommis. Mais que nous autres, après 1859... nous devions avoir le misogallisme comme institution nationale, parce que les Français ont tout à coup occupé un territoire qui nous fut offert sans que nous en voulions : voilà ce que je ne comprends pas. »

Si, pour attiser la haine contre les Français, on imaginait de célébrer comme un événement national les Vêpres siciliennes, de rééditer, en guise de manifeste, le *Misogallo* d'Alfieri¹, Carducci s'en indignait. Et il blâmait avec sévérité un professeur qui, dans le compte rendu d'un livre sur Baretti et Voltaire, avait cédé aux passions de l'heure et qualifié ainsi le patriarche de Ferney : « Molto ignorante e moralmente poco meno che abietto². »

On ne saurait trop y insister : ce sang-froid, cette impartialité, cette sympathie de Carducci se manifestaient envers notre pays à une époque où, entre les deux partis — français et antifrçais — dont nous avons constaté l'existence dès avant 1843, la victoire n'oscillait plus. Une quinzaine d'années durant, l'Italie avait hésité à s'unir aux grands Etats de l'Europe centrale. Mais, en 1881, le roi Humbert accomplit un pas décisif. Son voyage à Vienne fut comme une préface au pacte de la Triple signé en 1882. Cette visite sembla une humiliation à Carducci, dont l'*irrédentisme* avait eu plus d'une fois l'occasion de s'affirmer³. La

¹ Bien que l'article de Carducci soit daté de 1883, ne fait-il pas ici (IV, 454-5) allusion à l'édition du *Misogallo* publiée chez Sansoni en 1884?

² L'auteur de l'article profitait de la *recensione* d'un livre pour exhaler sa bile à la fois contre la France et contre Voltaire : « A noi sembrò sempre il Voltaire un prodigio di spirito, ma un intelletto assai limitato. Egli avea in sè ingranditi tutti i difetti, che sono tanti! dell' indole francese, la leggerezza, la blague, la prepotenza, la petulanza, l'intolleranza. Oltracciò era molto ignorante e moralmente poco meno che abietto. (*Giornale storico della letterat. ital.*, t. I, 1^{er} semestre 1883, p. 500.)

³ Notamment au mois de juillet 1878, lors d'un séjour à Trieste, et, l'année suivante, dans l'ode *Saluto italico*. (Chiarini, *Memorie*, p. 214.) Cet irrédentisme éclatera encore plus violemment en 1882, à propos d'Oberdan, étudiant triestin exécuté à Trieste le 22 décembre 1882. Affilié à l'*Italia irredenta*, il passa en

majorité de ses compatriotes pouvaient rompre avec un passé proche encore et s'enthousiasmer pour cette alliance avec l'Allemagne et l'Autriche : Carducci, bien qu'il ne fût pas sans nourrir peut-être au fond de son cœur quelque amertume contre la France, continuait à se souvenir et, au lieu de tendre les bras vers Vienne et Berlin, il restait fidèle à Paris.

Encore en 1886, dans une lettre à M. Pierre de Nolhac qui venait de découvrir le manuscrit autographe du *Canzoniere* de Pétrarque, il parlait de la France en termes affectueux. Mais déjà ses sentiments pour notre pays subissaient une transformation ¹.

En 1889, un journal ayant reproché à Carducci la sympathie qu'en 1883, c'est-à-dire après les événements tunisiens, il n'avait pas craint de témoigner à la France, la *Gazetta dell' Emilia* insérait la déclaration suivante inspirée par le poète : « De 1884 à 1889, la pensée de Carducci relativement à la France a mûri avec les faits. Il a vu la France s'éloigner de plus en plus de l'Italie et devenir presque son ennemie. Il n'a plus éprouvé que des sentiments d'Italien ². »

Qu'était-ce à dire ? Des degrés qui séparent l'amitié de la haine, auquel s'était arrêté Carducci ? D'une part, il éprouvait pour Francesco Crispi, et ne s'en cachait pas, une profonde admiration, il pleura sa chute et applaudissait sans réserve, semble-t-il, sa politique ³, or elle n'était pas, tant s'en faut, bienveillante envers la France. De plus, Carducci, à partir surtout d'environ

Italie pour ne pas servir dans l'armée autrichienne, revint à Trieste, lors d'un voyage de l'empereur François-Joseph, y fut arrêté, le 16 septembre 1882, porteur de bombes, et condamné à mort par un conseil de guerre. Victor Hugo avait en vain demandé sa grâce. Cf. Carducci, *Opere*, XII, 235 et suiv.

¹ *Opere*, XII, 237-S. « E sono lietissimo che la scoperta ci venga, con tanta gentilezza e cortesia, da un figlio di quella nobile nazione, a cui, oltre il culto, che essa ebbe sempre per il Petrarca, l'Italia deve pur tanto. »

² *Opere*, t. XII, 355.

³ *Id.*, p. 415 et suiv. — Voir aussi dans *Rime e Ritmi* le poème *Alla figlia di F. Crispi* et dans les *Memorie* de Chiarini les p. 292-320.

1890, put être considéré par certains comme un fougueux ami de la guerre, tant il parlait d'elle avec ardeur¹. Il en venait même, tout près de ses vieux jours, à regretter de n'avoir pas embrassé la carrière des armes. Or, cette humeur belliqueuse semblait parfois se manifester contre la France plus spécialement. Ainsi, le 24 août 1893, au cours d'un voyage dans les Alpes, il écrivait d'Oulx à un ami : « Hier, je suis monté à l'Assietta, où, comme vous le savez, le 19 juillet 1747, sept mille Piémontais repoussèrent et battirent trente-cinq mille Français; ils tuèrent Bellisle et quatre cent cinquante officiers de la meilleure noblesse. Ce sont là des choses qu'il est bon de se rappeler de temps en temps². » Ne faudrait-il pas aussi tenir compte de faits comme le suivant? Le prince Henri d'Orléans avait porté sur certaines troupes italiennes un jugement jugé très blessant de l'autre côté des monts. Le comte de Turin en demanda raison à l'offenseur, et, dans un duel, en août 1897, il remporta l'avantage sur son adversaire. Carducci s'était passionné pour cette lutte. Son gendre l'en avait vu si préoccupé qu'il lui en télégraphia de suite l'issue. Le poète se hâta de féliciter par dépêche « le valeureux champion de l'armée, le vengeur du nom italien³ ». Notons encore qu'en 1901, Carducci insistait, de façon peut-être tendancieuse, sur les conséquences désastreuses, disait-il, des diverses descentes françaises dans la Péninsule, et sur le reproche adressé par certains Français à Napoléon III, d'avoir efficacement travaillé à l'unité italienne⁴.

Mais à ces faits on peut opposer des observations de nature à en atténuer la portée⁵. L'ardeur guerrière de Carducci éclatait

¹ *Opere*, t. XII, p. 356-7, 437 et suiv., 468. — Voir aussi le poème *La Guerra* (en 1891) dans *Rime e Ritmi* et Chiarini, *Memorie*, p. 307.

² *Lettere*, p. 316-7. Il ajoute : « Visito molti forti; e sempre più mi compiangio della sorte che mi vietò fare il militare. A quest' oggi o sarei morto, e non vedrei più tanta gente invida; o sarei un buon colonnello in vece che un mediocre poeta. »

³ *Lettere*, p. 346-7.

⁴ *Opere*, t. XIX, p. 404.

⁵ Voir *Opere*, t. XII, p. 356 et suiv.; — Chiarini, *Memorie*, p. 307.

à une heure où tentait de se propager en Italie un mouvement pacifiste jugé dangereux par lui. Au milieu de l'Europe en armes, à la veille peut-être d'un conflit formidable entre la France et l'Allemagne, il ne pouvait admettre que sa patrie se bercât de rêves idylliques d'où elle sortirait humiliée, voire mutilée. S'il la conjurait de fortifier ses armements, par là, il voulait, déclarait-il, non pas la lancer dans une guerre offensive, mais la préserver d'une attaque et la préparer à se défendre. Contre qui? Peut-être contre la France, suivant une crainte sans fondement sans doute, mais alors assez répandue en Italie. Contre l'Autriche aussi, qu'il ne cessa jusqu'au bout de poursuivre d'une défiance et d'une hostilité qu'il aurait souhaité voir plus répandues autour de lui ¹.

S'il lui arrivait, en 1892, dans *Cadore*, d'appeler de ses vœux le jour où le Capitole « resplendirait de dépouilles, resplendirait de justes lois », le jour où un nouveau Titien peindrait le triomphe de l'Italie et son assumption parmi les peuples, n'était-ce pas, en partie, pour protester contre le Congrès de la Paix qui s'était tenu l'année précédente à Rome même? Dans le feu de la polémique, n'était-il pas amené à exagérer sa propre pensée, pour prendre juste le contre-pied de ses adversaires?

Ajoutons que Carducci n'en vint jamais à dénigrer systématiquement notre pays. Tant s'en faut. Le 11 mars 1890, il proposait l'*Alliance française* comme modèle à la *Dante Alighieri* ². Quelques années plus tard, il engageait sans doute son pays, à faire un choix judicieux entre nos livres, mais il nous laissait encore une part enviable. Au lieu d'imiter la France dans ce qu'elle produit de plus dépravé, il fallait, disait-il, devenir comme elle riche en ouvrages historiques pleins de noblesse et d'éloquence, où sont racontés ses gloires et ses malheurs, ouvrages qu'on peut lire en famille ou à l'école, qu'on peut mettre entre les mains des femmes et des jeunes gens ³.

¹ Sur son irrédentisme persistant, cf. Chiarini, *Memorie*, p. 214.

² *Opere*, t. XI, p. 355.

³ *Id.*, t. XII, p. 484 et 500.

Sans doute, Carducci n'écrivait plus sur nos auteurs des pages enthousiastes. Mais voici son excuse : le réalisme et le naturalisme étaient en honneur chez nous et Carducci détestait ces écoles, alors même qu'elles avaient fondé des colonies proprement italiennes. De plus, il nourrissait contre nous un grief dont il faut maintenant parler. Si, durant les deux premiers tiers du XIX^e siècle, l'histoire politique ou littéraire d'Italie a intéressé ou même passionné d'illustres Français comme Ginguené, Fauriel, Ozanam, Villemain, Lamennais, Sainte-Beuve, Quinet, Michelet, — en revanche, après la guerre de 70, d'autres pays, l'Allemagne surtout, absorbaient ou peu s'en faut toute l'attention que le lecteur français accordait à l'étranger. Certes, il n'en est plus ainsi depuis quelques années, les études italiennes ont même pris une belle revanche; elles ont conquis des chaires d'universités¹, de lycées², de collèges, d'écoles normales, supérieures ou commerciales³. La langue, la littérature et l'histoire politique de nos voisins sont enseignées à un grand nombre de nos élèves. Le public connaît et goûte les œuvres de Gabriele d'Annunzio, Antonio Fogazzaro, Matilde Serao, Grazia Deledda, Giuseppe Giacosa, pour ne nommer que ceux-là.

Mais l'éclipse que subirent plus de vingt ans les études italiennes froissait d'autant plus Carducci qu'au contraire, l'Italie, malgré l'orientation germanique de son alliance, continuait à lire et à fêter les écrivains français. Il s'ouvrait parfois de son dépit à quelques-uns de nos compatriotes restés quand même fidèles aux lettres italiennes qu'ils contribuaient à illustrer et à mieux faire connaître, par d'importants ouvrages. Il se plaignait à

¹ Il existe un enseignement de langue et littérature italiennes dans les Universités d'Aix, Bordeaux, Grenoble, Lyon, Montpellier, Paris. Outre leurs professeurs français, les Universités de Paris et de Grenoble ont aussi un lecteur de nationalité italienne. L'Université de Grenoble a fondé à Florence l'Institut français placé sous la direction d'un de ses professeurs.

² Une vingtaine de chaires de lycées.

³ Il va sans dire qu'il reste encore à faire. Mais que l'on compare l'enseignement de l'italien tel qu'il est organisé aujourd'hui avec ce qu'il était il y a quinze ans : on verra le progrès accompli.

M. Pierre de Nolhac qui, en un feuilleton des *Débats*¹, évoqua plus tard le souvenir des soirées fréquemment passées en compagnie du maître. De même Carducci écrivait à M. Charles Dejob, qui lui avait fait hommage de quelques travaux personnels : « Nous autres, nous lisons encore presque tout ce qui s'imprime à Paris, même le *décadent*... Mais vous autres, chers frères Français, vous ne lisez plus comme autrefois nos auteurs; par suite, vous risquez de moins nous comprendre et d'être parfois injustes. De nobles et élégantes exceptions, c'est vous, cher Monsieur, et M. de Nolhac². »

Pour ces « nobles exceptions », Carducci savait être aimable. Au moins deux autres Français le constatèrent : M. Julien Lugol auquel le poète adressa plus d'une lettre où ne manquaient pas les paroles de sympathie pour notre pays³; — M. Henry Cochin, dont à plusieurs reprises et publiquement il vanta les beaux travaux⁴.

Et puisque nous parlons de sa courtoisie pour certains de nos compatriotes, rapportons ce trait emprunté à une lettre de M^{me} Grazia Pierantoni Mancini. Le 1^{er} mai 1893 ou 1894, y lisons-nous, Carducci et Frédéric Mistral se rencontrèrent, à Rome, chez d'aimables hôtes. « De suite ils sympathisèrent et se comprirent. Ils se répétèrent à qui mieux mieux leurs poésies dans les deux langues sœurs et finirent par s'embrasser⁵. »

¹ Numéro du 18 mai 1909, *Quelques souvenirs sur Carducci*.

² *Lettere* di G. Carducci, p. 323, lettre du 5 septembre 1894.

³ C'est ce que veut bien nous écrire M. Camille Guy, gendre de M. Lugol. Les lettres en question sont malheureusement perdues.

⁴ M. Cochin a bien voulu nous le dire dans une lettre récente.

⁵ Alberto Lumbroso, *Miscellanea carducciana*, p. 98. — M^{me} Pierantoni fait précéder ce récit de réflexions intéressantes : « A seconda delle persone che incontrava presso di noi G. Carducci era lieto e loquace, oppure burbero e taciturno : una sera avendolo invitato per farlo incontrare con un deputato francese che pretendeva scrivere un libro sull' Italia, egli si mostrò più accigliato del solito. Invano cercavo di animare la conversazione, di ripetere piano allo straniero : « C'est notre meilleur poète ! » Il deputato, dopo i primi tentativi, finì per non rivolgergli la parola, avendolo giudicato una nullità. »

L'air morne de Carducci, ce soir-là, était-il une manifestation d'hostilité

Nous avions rappelé ce souvenir au célèbre poète provençal et nous lui demandions en même temps si, ce soir-là, dans ses propos ou son attitude, Carducci avait laissé percer la moindre malveillance contre notre pays et les Français. Frédéric Mistral a bien voulu, de Maillane, le 20 novembre 1913, nous adresser la lettre suivante qui complète le récit de M^{me} Pierantoni :

« Dans la soirée que nous eûmes, avec ma femme, le plaisir de passer avec Carducci, chez M^{me} Castellani (à Rome), en compagnie de mon ami Hébert, directeur de la villa Médicis, et du sénateur Pierantoni (et de sa femme), nous n'eûmes à remarquer chez le grand poète italien que la plus aimable courtoisie, et, au dessert, il déclama en notre honneur le sonnet ou poème où il a mis en scène le troubadour Jaufré Rudel et la « princesse lointaine », Mélisende de Tripoli. Voilà, cher Monsieur, à quoi se sont bornés mes rapports avec Carducci — qui voulut bien, à la suite de notre rencontre, m'offrir quelques volumes de ses œuvres.

« Cette rencontre eut lieu *en mai 1891*. »

On le voit : si Carducci, dans les dernières années de sa vie, ne professa plus pour notre pays le même culte qu'autrefois, du moins ne devint-il pas son ennemi. Bien mieux, il lui gardait (sommes-nous trop optimistes?) un fond inaltérable de sympathie. Tout au moins, il restait attaché à une certaine France : la France considérée comme semeuse d'idées généreuses, émancipatrices. Pour l'heure, il croyait ces traditions endormies et supposait la France acharnée contre l'Italie : c'était se tromper. Mais, qu'on n'en doute pas, son cœur le portait toujours vers nous plutôt que vers les nations germaniques. N'eût-il pas été le premier heureux s'il avait cru pouvoir conci-

contre un député français? Peut-être le poète était-il en proie à quelque contrariété où la France n'entraît pour rien. Peut-être aussi l'explication est-elle la suivante. Sans doute le député ne parlait pas italien, et Carducci, comme nous le dit M. de Nolhac, répugnait à s'exprimer en français par crainte de commettre des fautes.

lier son amour passionné de la patrie avec sa vieille affection pour la France?

Quoi qu'il en soit, il tint envers nous, à des heures tragiques, un rôle d'ami et de défenseur que nous ne saurions oublier et qui doivent nous rendre à jamais vénérable la mémoire de Giosue Carducci.

CHAPITRE II

Langue française. — Livres français.

I

Depuis plus de deux siècles, la langue française est en grand honneur de l'autre côté des Alpes. Point d'Italien cultivé qui ne soit en état de la comprendre, au moins dans les livres. Beaucoup l'ont parlée ou la parlent correctement. Plusieurs l'ont écrite avec aisance et précision.

Cette prospérité fut parfois troublée. Sans remonter jusqu'au XVIII^e siècle, nous rappellerons que Leopardi¹ jugeait insuffisants les moyens dont nous disposons pour exprimer les nuances de la pensée. A l'entendre, nous serions condamnés à l'uniformité, faute de varier notre style qui ne saurait prendre qu'un seul ton. Un peu plus tard, en 1840 et 1843, l'abbé Gioberti², toujours prêt à déprécier nos richesses et à ternir notre prestige, prétendait que, rebelle à la synthèse, notre langue est impuis-

¹ Leopardi, *Pensieri di varia flos.*, p. 2908, 686, etc. — Contre ce jugement protesta R. Bonghi en 1855, dans *Perchè la letteratura italiana non sia popolare in Italia*, lettera 14.

² Gioberti, *Introduzione alla storia della filosofia*. La première édition est de 1840. Cf. t. I, p. 262 et suiv., dans l'édition de Losanna, 1846. On y lit : « Una qualità dell' idioma francese, che ha pure radice nell' ingegno e nell' indole della nazione, che lo parla, è una certa leggerezza millantatrice, una propensione allo scagliarsi e alle iperboli, la quale si manifesta, così nelle metafore più usuali, come in tutte le parti, e nel colore della dicitura... Da ciò nasce che il parlar de' Francesi, senza eccettuare i loro grandi scrittori e oratori, dice assai più in apparenza, che in effetto : la parola, la frase, la figura oltrepassa quasi sempre il concetto che esprime : t'accorgi che il parlante e lo scrivente sanno o sentono meno di quel che paiono sapere o sentire. »

Voir du même Gioberti, t. I, p. 427 ; t. II, p. 275, 364, *Del primato morale e civile degli Italiani*. Bruxelles, 1845.

sante à rendre la pensée originale d'un esprit créateur; et que, naturellement encline à l'exagération, elle ne traduit jamais l'idée en termes exacts, mais la dépasse toujours.

Par contre, notre idiome trouvait, en Ruggero Bonghi (1855) et en plusieurs autres, des admirateurs de sa vivacité, de sa richesse, de sa variété ¹.

Que pensait Carducci en pareille matière? Une fois de plus, les Français peuvent ouvrir ses œuvres sans crainte d'y trouver quelque jugement désagréable à leur amour-propre. Ils y liront même cet éloge flatteur, que rarement il leur arrive de mal écrire ². Ailleurs, sans doute, Carducci avance qu'un certain caractère prosaïque n'est pas étranger à notre langue, notamment dans les meilleurs vers de Voltaire ³. Mais, en revanche, il la vante pour la précision et la propriété qu'elle revêt chez nos classiques ⁴. Elle lui semble aussi l'idiome « le plus clair et le plus net qui se parle aujourd'hui », de même que le style français est « le plus logique et le plus dégagé ⁵ ». Contrairement à plus d'un parmi ses compatriotes, il ne rit pas toujours des transformations que l'orthographe française fait subir aux noms propres italiens, il les accepte à l'occasion : elles sont nécessaires pour ne pas égarer le lecteur français ⁶.

¹ *Op. cit.*, lettera 7.

² Carducci, *Opere*, t. XVIII, p. 352 (en 1876). « Peccato che l'abate de Sade scrivesse, come non sogliono i francesi, male. »

³ *Opere*, t. XIII, p. 180 (en 1881-1884). Parlant des jolies strophes de Voltaire à M^{me} Du Châtelet, il écrit : « Quelle stanze, nella prima parte, se non fosse certa pesantezza qua e là di forme stilistiche proprie del secolo e anche certa prosaicità inerente alla lingua, sarebbero del più puro Orazio. »

⁴ *Opere*, t. V, p. 216 (en 1862) : « I Francesi di Luigi XIV e XV... con la proprietà e precisione della loro lingua d'allora. »

⁵ *Opere*, t. I, p. 282 (en 1875) : « Uno scrittore francese, che vuol dire della lingua più chiara e netta, dello stile più logico e disinvolto che oggi ci sia. »

⁶ Louis Etienne, dans un article sur les poèmes de Carducci (*Revue des Deux Mondes*, 1874, t. III), disait, faisant allusion à un vers de Carducci, dans *Avanti! Avanti!* (Gentil leopardo, lanciai Camillo Demulèn) : « On sourit quand on voit Camille Desmoulins devenu Demulèn. » Carducci répondit : « Noi italiani leggiamo i nomi del Petrarca del Machiavelli e del Guicciardini divenuti nella prosa francese *Pétrarque, Machiavel, Guichardin*, e

Dans cette sympathie de Carducci pour notre langue entrail une nuance de gratitude et d'affection filiale. En 1888, il s'interrogeait sur la voie qu'il avait suivie pour se former l'idéal de langue et de style qu'il tâchait de réaliser dans ses œuvres en prose. Il y était parvenu, disait-il, surtout en étudiant les auteurs italiens du xiv^e siècle; mais, outre des compatriotes plus modernes et divers classiques latins, il avait lu beaucoup d'écrivains français¹.

Une telle confession se rapporte à la période qui se clôt en 1860². Mais précisons. A quelle époque Carducci avait-il commencé cette fructueuse lecture de textes écrits en notre langue? Subissant, à Pise, en 1856, les examens dits du *magistero*, il faisait, le 2 juillet, une leçon de littérature italienne. Il y considérait l'influence provençale sur la poésie lyrique du xiii^e siècle. Par sa nouveauté, le sujet, qu'il avait lui-même choisi, frappa beaucoup. S'il avait attiré Carducci, c'est que le candidat connaissait déjà les travaux de Raynouard et de Fauriel, mérite alors assez rare autour de lui, d'autant plus que les œuvres de ces auteurs n'avaient pas de traduction italienne³.

non sorridiamo. Non sorridiamo nè meno quando avvenendoci nei versi d'un grande poeta [V. Hugo, *Châtiments*, I, ix] al nome dell' Allighieri fatto rimare *flétri*, ci tocca a leggerlo *Allighieri* con tanto di accento acuto che pare un *chicchirichi*. » Les lecteurs italiens, dit Carducci, ne sont pas obligés de connaître la prononciation française : il comprend donc que la réciproque soit vraie.

Il arriva une fois pourtant à Carducci de gémir sur un nom italien estropié. A. Barbier, comme plus d'un Français, ayant écrit *Buonarotti* au lieu de *Buonarroti*, Carducci écrit (en 1889) : « *Pauvre Buonarotti!* Il Barbier amava di certo l'Italia e onorava i suoi grandi uomini; ma, come tutti i francesi, storpiava ahimè! i più bei nomi e scorticava la lingua. » (*Opere*, t. III, p. 467.)

¹ *Opere*, t. IV, p. 46. « E a grado a grado che seppi il francese, lessi di francese molto; mirando alla nettezza e perspicuità della rappresentazione, ma sempre raffrontando in mente o riportando co' l pensiero al toscano del trecento. »

² *Id.*, p. 45.

³ Chiarini, *Memorie*, p. 49. Cf. F. Cristiani, *Il Carducci alla scuola normale* (*Rivista d'Italia*, 1901, vol. II, p. 49) : « Tema a quei giorni assai nuovo in Pisa, essendo il Carducci il solo tra i giovani ché in Toscana conoscesse perfettamente le opere del Fauriel e del Raynouard. »

Quelque temps auparavant, Carducci avait amusé son camarade Puccianti par une piquante découverte. Un professeur s'était fait applaudir à l'Université pour une fort belle leçon sur l'épopée. « Sais-tu d'où il l'a tirée? dit Giosue. C'est de Nisard. » Puis il alla chercher le livre français et en traduisit quelques pages en bon italien ¹.

Non contents de savoir que, dès 1855 ou 1856, Carducci avait l'intelligence de notre langue, nous voudrions encore fixer la date où il en aborda l'étude. Mais, sur ce point, les renseignements font défaut. Il ne sert à rien de rappeler que, dans son enfance, à la campagne, il lisait chez son père l'*Histoire romaine* de Rollin et l'*Histoire de la Révolution* de Thiers. L'un et l'autre ouvrage avaient déjà été transportés en italien ².

Que Carducci, par la suite, n'ait pas cessé d'avoir en mains de nombreux livres écrits en français, on en trouvera plus loin diverses preuves. Notons pour l'instant qu'il fit beaucoup de lectures françaises en vue d'un cours commencé le 15 janvier 1861 sur la littérature en Italie avant Dante ³. En juillet 1862, il admirait dans le texte original les *Misérables* de Victor Hugo ⁴ et, en décembre, quelques chapitres de Proudhon ⁵. Il était alors au début de sa carrière. Quarante-trois années plus tard, quinze mois avant sa mort, nous le voyons charmer ses loisirs avec un ouvrage de Gaston Boissier, *La Conjuration de Catilina* ⁶. En somme, un demi-siècle durant, il lut nos auteurs et dans notre langue.

C'était rester fidèle à un principe qu'il avait lui-même posé en 1874. Faisant ⁷ comme l'inventaire des connaissances indis-

¹ Chiarini, *Memorie*, p. 40.

² Carducci, *Opere*, t. III, p. 144.

³ Chiarini, *Memorie*, p. 136.

⁴ *Id.*, p. 150-1.

⁵ *Marzocco*, 23 octobre 1910, lettre de Carducci du 20 décembre 1862, publiée par N. Rodolico.

⁶ *Da un carteggio inedito* di G. Carducci, con prefazione di A. Messeri. Bologna, Zanichelli, 1907. Lettre XII, p. 131, 28 nov. 1905.

⁷ *Opere*, t. IV, p. 190.

pensables à un critique italien, il déclarait alors : « La littérature qui, depuis deux siècles, a donné et donne les formes les plus logiques, les plus dégagées, les plus faciles à la pensée moderne est sans conteste la littérature française : par elle ont passé, en elles se sont fondus les divers courants du génie moderne. Par suite, le critique d'aujourd'hui doit connaître d'elle beaucoup plus que les romans, les livres politiques ou de lecture courante. »

II

Il y a manière et manière de *lire*. On peut connaître assez à fond un idiome pour saisir dans ses moindres nuances les pensées qu'il exprime. On peut être réduit à les cueillir dans leur ensemble et sans une précision minutieuse. Quel était le cas de Carducci pour notre langue et nos livres?

Un de nos compatriotes, ayant mis en français quelques odes de Carducci, soumit sa version au maître. Celui-ci le félicita chaudement. Pour vous obéir, disait-il en substance, j'ai noté quelques inexactitudes, mais j'ai eu beau *fouiller* votre traduction, sa belle fidélité ne m'en est que mieux apparue. M. Guido Mazzoni avait d'abord abondé dans le même sens. Puis il revit de près et à plusieurs reprises l'œuvre française; il continua certes à l'estimer grandement, mais découvrit que bien des fois elle s'éloignait du texte italien ou l'affaiblissait. Dans une lettre publique et détaillée il communiqua cette opinion à son ami Panzacchi (8 mai 1889¹). Vingt jours plus tard, Carducci lui écrivait : « Lessi con piacere l'articolo su la traduzione... Pur troppo sono errori, Ma io non avevo mica letto tutta la versione

¹ Voir, dans l'ouvrage de Guido Mazzoni, *Il teatro della rivoluzione*. Bologna, Zanichelli, 1894, les études *A proposito di una versione francese delle Odi barbare*; *Lettera di G. Mazzoni a Panzacchi*.

manoscritta¹. » Nous en croirons Carducci. Son explication semble fort plausible. Très absorbé par d'autres soins, peu enclin d'ailleurs à s'imposer la tâche ingrate de revoir et de corriger sa propre pensée revêtue d'une parure étrangère², il s'était dispensé de lire tout le manuscrit et avait cédé au plaisir très doux de n'apporter que joie à un homme qui le flattait en le faisant connaître au delà des monts.

Pour juger si Carducci pénétrait complètement les livres français, cherchons donc un autre critérium. Il insère assez souvent dans ses œuvres des passages de nos auteurs. Parfois il les reproduit tels quels, surtout quand ils sont tout à la fois en vers et de courte étendue³. Mais le plus souvent, il les cite en italien : il répugnait au mélange barbare de deux langues en une même page ; il jugeait fastidieuse pour le lecteur italien la succession monotone d'une longue suite d'alexandrins descriptifs ; il professait qu'un poème ayant une valeur véritable résiste à l'épreuve d'une habile version : ce serait même une pierre de touche⁴. Tantôt il se sert d'une traduction d'emprunt et ne s'en

¹ *Lettere* di G. Carducci, p. 286.

² *Id.*, p. 298, Carducci écrit à G. Mazzoni, le 25 août 1890, pour lui confier cette fois la revision d'un autre manuscrit de M. Lugol : « Per darti subito esercizio, ti mando del Lugol. *Io non ho la pazienza di rilegger me stesso e di correggermi in francese.* Tu correggi e rimanda diretto a Montauban. Io scrivo a quel Julien che ho affidato a te la revisione; a te, del quale io mi fido ed egli deve fidarsi più che di me stesso. » Noter spécialement la phrase que nous mettons en italique.

³ Voir *Opere*, III, 330 ; XIV, 252 ; XVI, 291 ; XVIII, 66, 187, 420 et suiv. ; XIX, 32-45 ; XX, 385-6.

⁴ Parlant d'un poème d'A. Barbier, Carducci (*Opere*, III, p. 456) écrivait en 1889 : « Chiedo il permesso di riferirne più parti ; ma le volto in prosa per due ragioni. Prima : perchè mescolare al mio italiano troppo di lingue straniere a me non garba ; i latini non usarono mai sì fatte mescolanze, ed avean che fare co' l greco ; nè le usano i francesi : solo i nostri commessi viaggiatori in letterature straniere sono tanto più pasqualmente contenti quanto più rigatini possono ostentare nelle loro dicerie. Seconda : perchè una poesia descrittiva lunga, in versi alessandrini a coppie, finisce con perder favore presso gli orecchi dei lettori ; mentre se alla versione in prosa d'altra lingua resiste, o almeno non perde, è segno di bontà intrinseca nella poesia e di valore estrinseco nella lingua. »

cache pas ¹, tantôt il nous laisse dans le doute à ce sujet ²; souvent c'est lui-même certainement qui met le passage en italien ³. Il le fait avec plein succès. Sa fidélité n'est pas l'interprétation servile et terre-à-terre d'un esprit apeuré : il sait dégager le sens en homme qui en comprend bien toute l'étendue ⁴.

En revanche, Carducci ne semble pas s'être jamais risqué à écrire en français. Son bon goût le préservait, d'autre part, d'une maladie très répandue dans la Péninsule à certaines époques et qui consiste à employer un italien trop largement francisé : mélange déplorable où deux idiomes, fort beaux pris chacun à part, se trouvent gâtés par une contamination vicieuse. Le procédé consiste le plus souvent à donner une désinence en même temps parfois qu'une orthographe italiennes, à un mot français, ou bien à prendre en un sens français un terme qui existe sans doute déjà en italien, mais avec une acception différente. N'en vint-on pas, au XVIII^e siècle, à parler de jeunes gens *debocciati* et à dire *bella sorella* pour *cognata* ⁵!

De tels gallicismes sont extrêmement rares chez Carducci. Encore ne les emploie-t-il qu'en se dénonçant lui-même et en donnant ses raisons. Il écrira avec ces précautions *infantò*, *blaga*, *risorse*, *duomo* ⁶.

¹ *Opere*, VIII, 59; XII, 482. — Cf. *Lettere* di G. Carducci, p. 334.

² *Opere*, I, 282-3; II, 140; III, 332, 463, 469; XIII, 157-9; XIV, 24, 46-7, 105; XVI, 105, 359.

³ *Opere*, III, 314 et suiv., 456 et suiv.; IV, 255; VII, 20; XIV, 75; XVI, 269, 272, 274; XX, 144; son édit. des *Rime di F. Petrarca*, p. 416, 426.

⁴ Notons toutefois qu'au t. VII, p. 255, il traduit « s'élever au-dessus du niveau du jour » par « sollevarsi oltre il livello di tutt' i giorni ». Il arrive à Carducci de soumettre à un ami compétent une traduction française qu'il vient de faire. (Cf. *Lettere*, p. 286.)

⁵ S. Maffei, *Il Raguet*, In Verona, 1747, acte IV, sc. 2. acte V, sc. 3.

⁶ *Opere*, XII, 509 (en 1897). « Quella nostra letteratura degli anni rivoluzionari e imperiali infantò (certi francesismi del trecento mi piacciono) la età dei nostri padri. Infantò il Manzoni e il Leopardi, che senza *blaga* (è un francesismo brutto anche in Francia, ma oggi giorno non se ne può fare a meno) sono divenuti due nomi europei. »

Poesie, Zanichelli, 1908, p. 631. « *Dèmi azzurri* ho detto le volte del cielo con

Plus souvent, il se permet de glisser quelque mot français dans sa phrase, mais sans le modifier aucunement. Voilà comment on trouve en sa prose *cocottes parigine, crevés, petit lever, demi-monde* et monde *comme il faut*¹. C'est qu'il renonçait à découvrir en italien les substituts exacts de ces termes. De même, quand il s'agissait de rendre les mots ou les expressions *causerie, touriste, traits d'esprit, folliculaire, rêverie, rêveur des grands horizons*². Le souvenir de Sainte-Beuve l'amène à désigner provisoirement un ouvrage par ce titre : *Parini e son groupe littéraire*³. La mode ayant fait passer de France en Italie, en même temps que certains objets, leurs noms aussi, Carducci parle de *paletots bigi*, de *quanti glacés*, de *jabots*⁴.

Continuant notre enquête sur la compétence de Carducci quand il s'agissait de la langue française, nous rapporterons qu'un jour, à Bologne (c'est un de ses meilleurs élèves qui veut bien nous l'écrire⁵), l'illustre professeur fut amené à lire *le Lac*

metafora che nella lingua francese non è rara. Vero è che per i francesi *dôme* è la cupola, ma per noi la cupola è parte del *dómo*. »

Pour *risorse*, cf. *Opere*, IV, *le risorse di S. Miniato*.

Noter qu'en 1872 (*Opere*, III, 130), dans la description d'un cortège, Carducci parle de « *stivaletti squazzacchianti* (intendo imitare con una nuova parola il *clapotants* che a questo luogo metterebbero i francesi). »

¹ *Opere*, III, 441; IV, 413; XII, 42, 412; XIV, 43. *Lettere*, p. 111, 190. Card. dit aussi *hop là!* (IV, 399), *chez-nous, insinuation* (XII, 376, 405).

² *Opere*, III, 162; X, 268; XII, 439; XIII, 181; XIX, 45. *Lettere*, p. 6. Sur l'inexistence de la *rêverie* en italien, cf. de Sanctis, *Saggio sul Petrarca*, p. 203 (Napoli, 1907). Carducci dira aussi clerc *assermenté* (III, 135).

³ *Lettere*, p. 241.

⁴ *Opere*, XVIII, 99-100. Sur *retorica, posa, un bel colpo*, cf. IV, 435-6. Sur *opere complete*, cf. XII, 493.

⁵ M. Giuseppe Albini, professeur à l'Université de Bologne, à qui nous adressons nos meilleurs remerciements. Profitons de l'occasion pour rappeler que M. Albini fut le premier en Italie à commenter le *Ca ira* de Carducci. Il en indiqua avec détails et précision un assez grand nombre de sources françaises. Le commentaire est sobre comme il convenait à un livre destiné aux classes, mais il est utile. Voir *Antologia della lirica moderna italiana* annotata da S. Ferrari, 4^a edizione riveduta e accresciuta per cura di Giuseppe Albini. Bologna, Zanichelli (1907).

C'est sans doute à cette lecture commentée du *Lac* que Carducci fait allusion dans sa lettre à M. Dejob : « Io nel finito anno scolastico ho fatto un corso su Lamartine poeta. » Lettre du 5 sept. 1894, p. 323 des *Lettere* di G. Carducci.

de Lamartine dans son cours. Il s'en tira d'excellente façon, en dépit de quelques traces inévitables d'accent florentin.

Finissons par cette question : Carducci parlait-il français ? Quelqu'un l'affirme. Il s'agit d'un personnage dont la parole fait autorité : c'est un gendarme ! Dans un rapport, il déclare que « cet individu, toutes les fois qu'il passe devant un fonctionnaire, le raille *en langue française ou en d'autres termes vexatoires*, spécialement s'il s'agit d'un fonctionnaire de la police ». Le document date du 26 mai 1857. Un prétendu scandale provoqué par Carducci à San Miniato y donna lieu. On enquêta. Quelqu'un raconta avoir entendu dire que Carducci était entré au café en parlant français. Un témoin déclara : « A côté de moi se mirent divers jeunes gens, entre autres le professeur Carducci. Il s'exprimait *en français* et puis discourait de philosophie. Il me parut gai à son ordinaire, mais non pas gris ¹. »

Sauf, dans sa jeunesse, quand il s'amusait aux dépens des gendarmes et des bourgeois de San Miniato, Carducci ne parlait pas français. Croyons-en deux personnages qui l'ont fort bien connu. L'un est M. le sénateur Guido Mazzoni, professeur à l'*Istituto superiore* de Florence. Il fut un des disciples préférés du maître ; il vécut dans son intimité. Voici ce qu'il a eu l'obligeance de nous écrire : « Il Carducci non parlava mai [il francese], non avendone avuta mai la pratica, nè il coraggio (perchè era timido nei rapporti sociali quotidiani). »

L'autre est un Français, M. Pierre de Nolhac ². Depuis 1886, il ne manquait jamais de s'arrêter à Bologne, pour visiter Carducci. Il a pris part plus d'une fois aux entretiens qui se tenaient le soir dans l'arrière-boutique de l'éditeur Zanichelli et où les meilleurs élèves de Carducci se retrouvaient autour de celui-ci, respectueux et tendres. Puis « on sortait ensemble dans les rues

¹ Ermenegildo Pistelli, *Il Carducci e il governo toscano, da documenti d'archivio inediti*, 1856-58 (Marzocco, 6 sept. 1908).

² P. de Nolhac. *Quelques souvenirs sur Carducci* (*Journal des débats*, 18 mai 1909).

sonores, sous les portiques dallés, qui retentissaient longtemps des voix joyeuses » et on reconduisait « à son seuil le maître cordial et content ». Or voici ce qu'ajoute M. de Nolhac : « J'ai demandé jadis, plus d'une fois, à Carducci pourquoi il ne se décidait point à venir chez nous, alors qu'on pouvait l'assurer qu'il y serait accueilli avec tant d'honneur. Il répondait évasivement, sans refuser tout à fait, mais sans promettre. La raison vraie était qu'il ne parlait pas très couramment le français, alors qu'il le lisait si bien, et ce puriste, épris de la forme parfaite, craignait de livrer quelques incorrections à la malignité des Parisiens ¹. »

Mais, si Carducci ne se risquait point à parler français, du moins était-il parfaitement en état de suivre une conversation tenue devant lui en notre langue, et n'éprouvait-il aucune gêne sérieuse à dialoguer avec un interlocuteur qui, de son côté, se serait jugé incapable d'employer l'idiome de Dante. C'est ce que veut bien nous attester encore M. Guido Mazzoni.

III

Peu habile à parler le français, mais capable de saisir dans toute sa portée une page écrite en notre langue, tel nous est donc apparu Carducci. Il resterait à déterminer lesquels, parmi nos ouvrages, il lisait. Considérons tout d'abord ceux qui l'entouraient dans son cabinet de travail : ce sera une importante indication.

On ne s'étonnera pas qu'un homme de lettres qui, toute sa vie, lut avidement nos livres, ait été amené à en réunir dans sa propre maison. Mais ce qui du moins peut nous surprendre, tout en

¹ A ces témoignages s'en est récemment ajouté pour nous un troisième important, celui d'une Française qui connut beaucoup Carducci et a gardé de lui un précieux souvenir. M^{me} C. Guy, fille de M. Julien Lugol. Elle aussi atteste que Carducci ne parlait pas français.

nous flattant, c'est l'importance de la bibliothèque française que peu à peu se forma Carducci. Nous avons pu en dresser le catalogue à Bologne. On le trouvera reproduit ailleurs dans cette étude¹. Peut-être ne sera-t-il pas sans intérêt de le commenter ici.

Il comprend cinq cent quarante titres d'ouvrages, formant un total de treize cent cinquante volumes et plus. Au moins, dès 1863, Carducci achetait, pour quarante-cinq francs, les œuvres complètes de Voltaire² et c'est dans les onze dernières années de sa vie qu'il acquit un certain nombre de ses livres français, puisqu'ils furent édités entre 1895 et 1902 : ainsi des écrits d'Edouard Rod, d'Edmond Biré, des frères de Goncourt, de Prosper Mérimée, de Michelet, d'Emile Olivier, d'Hippolyte Taine, de Ferdinand Brunetière, de Petit de Julleville, d'Henry Cochin, de Charles Dejob, de Jean Dornis, d'Emile Gebhart³. Sans doute, une partie de ces œuvres lui furent envoyées en hommage par leurs propres auteurs. Mais, n'en doutons pas, la plupart, acquises à prix d'argent, témoignent du goût persistant de Carducci pour les publications en langue française.

On peut admettre que, même lisant des écrivains grecs et latins, il recourait volontiers à des lumières françaises, pour dissiper ses doutes. En effet, sa bibliothèque contenait en notre langue dix Horaces complets ou non, la collection latine de Didot, deux Anacréons et deux Saphos, un Longus, deux Pindares, un Quinte-Curce, un Platon⁴.

¹ Nous avons publié ce catalogue dans les *Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, n° 1, p. 185 et suiv. Par bibliothèque française de Carducci nous entendons un petit nombre de livres d'auteurs français traduits en italien et un nombre beaucoup plus considérable d'ouvrages en langue française (ouvrages originaux ou traductions).

² *Lettere* di G. Carducci, p. 89, à G. Chiarini : « Non ti ho mai detto che io comperai tutte le opere del Voltaire, edizione fatta da Condorcet, compita nell' 89, vol. XCII; per 45 franchi? » — Voir en effet le catalogue de sa bibliothèque française, III, § 3.

³ Voir le catalogue de sa bibliothèque française, II, §§ 1 et 2; III, § 4, C et D.

⁴ Voir *id.*, I, § 3.

De même, il n'avait pas réuni moins de quatre-vingt-douze volumes contenant des traductions d'ouvrages écrits d'abord en une langue moderne autre que l'italien, surtout en anglais et en allemand : par exemple les œuvres de Byron, Goldsmith, Longfellow, Macaulay, Milton, Pope, Shakespeare, Shelley, — Goethe, Heine, Klopstock, Richter, Schiller ¹. On peut conclure de là que le français lui servait d'intermédiaire pour comprendre et interpréter la pensée des auteurs étrangers. Du moins en fut-il ainsi parfois, sinon toujours, jusqu'en 1894 ².

Si l'on ne considère, dans sa bibliothèque française, que les ouvrages écrits dès l'origine en notre langue, on y voit peu de textes du xv^e siècle ou des temps antérieurs ³. Le xvi^e est représenté par Marot, Ronsard, Régnier, d'Aubigné, du Bartas, Marguerite de Navarre, Rabelais ⁴. — Du xvii^e, Malherbe, les trois grands maîtres du théâtre classique, plus quelques pièces d'auteurs secondaires; Boileau, La Fontaine, les principaux moralistes, un seul prédicateur, Bossuet; le dictionnaire de Bayle, la correspondance de M^{me} de Sévigné, les œuvres de Saint-Evremond; quelques auteurs aujourd'hui assez oubliés : Bouhours, M^{me} des Houlières, Huet, La Fare, Pavillon, Segrais. En tout, une soixantaine de volumes bien choisis en somme pour donner une idée assez exacte des divers aspects de notre littérature d'alors ⁵. — Le xviii^e siècle est moins bien traité. Si on trouve un Voltaire complet et des morceaux de Diderot, on chercherait en vain trace de Fontenelle, Montesquieu, Jean-Jacques Rousseau,

¹ Voir le catalogue de sa bibliothèque française, I, § 4.

² Sans doute la plupart de ces traductions d'auteurs étrangers possédées par G. Carducci avaient paru avant 1880, mais nous voyons par ailleurs qu'il renvoyait, en 1888, à une trad. franç. de F. Diez, *Die Poesie der Troubadours* (*Opere*, t. X, p. 278); — en 1892, à une trad. franç. des lettres de Mozart (*Opere*, t. XIV, p. 196); — fin 1894, à une trad. franç. d'Eckermann, *Conversations de Goethe* (*Opere*, t. XIII, p. 271). Le dernier seul de ces ouvrages se trouve dans sa bibliothèque.

³ Voir le catalogue de sa biblioth. française, III, § 1.

⁴ *Id.*, III, § 1.

⁵ *Id.*, III, § 2.

d'Alembert. Carducci aura préféré non pas les ouvrages des philosophes, mais ceux des poètes lyriques comme A. Chénier, Delille, Parny, J.-B. Rousseau, Roucher, des critiques Louis Racine, du Marsais, La Harpe, de divers auteurs dramatiques ¹.

En somme, la prédilection du collectionneur allait aux temps plus modernes. Il avait mis en rayons à peu près quatre cent cinquante ouvrages (nous ne disons pas *volumes*) d'écrivains français et, sur ce nombre, les cinq sixièmes ont été conçus et imprimés au XIX^e siècle ².

A quels genres appartiennent-ils? Ce sont très rarement (une fois sur vingt environ) des poèmes lyriques, des pièces de théâtre ou des romans. Encore les voyons-nous alors signés de tels noms et porteurs de telles dates qu'on pourrait aboutir à cette conclusion : dès 1875 environ, Giosue Carducci ne s'intéressait plus en général à cette sorte de livres français ³. Il réunissait de préférence des études historiques, des biographies, des mémoires, des correspondances, des récits de voyages, et par-dessus tout des œuvres concernant l'histoire et la critique littéraires, la langue et la versification : ils se rapportent de manière spéciale tantôt à l'Italie, tantôt à la France, plus rarement à d'autres pays. Il n'excluait aucunement les plus nouveaux : toutes les années, ou peu s'en faut, auraient une place dans une liste où seraient rangés, suivant la date de leur publication, ceux de ces travaux parus entre 1870 et 1900 ⁴.

Ces divers volumes, il ne se contentait pas de les collectionner, il les lisait. Quand on considère, d'une part, la liste des livres français dont il est question dans sa correspondance ou ses œuvres critiques et la liste de ses sources françaises, — d'autre

¹ Voir le catalogue de sa bibliothèque française, III, § 3.

² Précisons. Sur 450 ouvrages purement français, 378 sont dus à des écrivains du XIX^e siècle et, sur ce nombre, 79 seulement sont des poèmes lyriques, des pièces de théâtre, des romans.

³ Voir le catalogue de sa bibl. franç., III, § 4, A, B, C.

⁴ *Id.*, II, §§ 1, 2, 3 ; III, § 4, D, E, F, G.

part, le catalogue de sa bibliothèque française : on est frappé de constater à quel point concordent ces listes et ce catalogue. Dans son cabinet se trouvaient réunis la plupart des livres français qu'il déclare lui-même lire, auxquels il renvoie, qu'il juge ou dont il s'inspire. Nous espérons qu'on s'en apercevra en lisant les deux chapitres qui vont suivre.

LISTE DES TRAVAUX

PUBLIÉS PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE 1912-1913

Par les Professeurs de l'Université

Et par les Auxiliaires de l'Enseignement

M. le Recteur PETIT-DUTAILLIS. — Edition française de l'*Histoire constitutionnelle d'Angleterre* de Stubbs. Traduction de M. G. Lefebvre. Etudes et notes additionnelles par M. Petit-Dutaillis. Tome II. Paris, Giard et Brière, 1913, in-8°, 920 pages.

Les Origines franco-normandes de la « Forêt » anglaise. Mémoire publié dans les *Mélanges* dédiés à Charles Bémont. Paris, 1913.

La place de l'Histoire locale dans la Science et l'Enseignement. Discours prononcé à la séance de clôture du Congrès des Sociétés savantes tenu à Grenoble en 1913. Paris, Imprimerie Nationale, 1913. — Reproduit partiellement dans la *Revue Pédagogique*, n° de juillet 1913.

FACULTÉ DE DROIT

M. FOURNIER. — Le Dauphin Humbert II. Lecture faite à la séance publique annuelle de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, novembre 1912.

De l'origine de la collection *Anselmo dedicata* (Extrait des *Mélanges Girard*).

M. CUCHE. — Actes du IV^e congrès national de droit pénal. Berlin, 1913, Guttentag, 89 p. (Supplément du *Bulletin de l'Union internationale de droit pénal*, vol. XX).

Actes du IX^e congrès national de patronage des libérés et des enfants traduits en justice. Grenoble, 1912, Allier frères, 421 p.

Le conflit des doctrines et la législation pénale (*Revue pénitentiaire et de droit pénal*, 1912, p. 1174).

Du rapport de dépendance, élément constitutif du contrat de travail (*Revue critique de législation et de jurisprudence*, juillet-août 1913).

L'individualisation de la peine et l'Union internationale de droit pénal. Volume commémoratif du XXV^e anniversaire de la fondation de l'Union. Berlin, 1914 (sous presse).

M. DUQUESNE. — Die Einrichtung des Rechtsstudiums an den französischen Universitäten (Vortrag, gehalten am 7. März 1913 in der Juristischen Gesellschaft zu München). Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Rechtspflege in Bayern, 1913, N^{rn} 7 u. 8.

Comptes rendus critiques dans *Nouvelle revue historique de droit français et étranger*, 1913, p. 122-134.

M. M. PORTE. — Budgets de familles et consommations privées (*Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXIV, n^o 3, 1912, et t. XXV, n^o 2, 1913).

M. R. CAILLEMER. — *Les idées coutumières et la renaissance du droit romain dans le Sud-Est de la France* (Congrès international des sciences historiques, Londres, avril 1913).

Les idées coutumières et le droit romain dans le Sud-Est de la France au Moyen âge : la renaissance du testament (Congrès des Sociétés savantes, Grenoble, mai 1913).

M. R. CAILLEMER. — Collaboration aux *Annales du Midi* (1913) : Revue des périodiques (Drôme, Isère, Savoie) et Comptes rendus (*M. le chanoine Ulysse Chevalier, son œuvre scientifique*; — E. Maignien, *Catalogue du fonds dauphinois de la Bibliothèque de Grenoble*).

Faculté de Droit de l'Université de Grenoble : Rapport sur l'établissement de compositions écrites dans les examens de licence. Grenoble, Allier, 1913, 17 p., in-8°.

M. BASDEVANT. — Die Entwicklung der Marokkofrage (*Jahrbuch des Völkerrechts*, t. I, p. 742-802).

Berichte über die völkerrechtliche Entwicklung der einzelnen Staaten, 1911-12. — Frankreich (*Jahrbuch des Völkerrechts*, t. I, p. 976-1007).

Compte rendu critique (*L'organisation du suffrage et l'expérience belge*, par Joseph Barthélemy), dans la *Revue du droit public et de la science politique en France et à l'étranger*, 1912, p. 817-824.

M. ROUGIER. — Collaboration au *Journal du droit international privé* de Clunet : bulletins de la jurisprudence d'Angleterre, d'Espagne, du Portugal et des pays de l'Amérique latine.

M. ESCARRA. — Les restrictions conventionnelles de la transmissibilité des actions (abrégé d'un article publié sur le même sujet en 1911 dans les *Annales de droit commercial*) (*Gazette des Sociétés*, 1912, n^{os} 3 et 5).

Traduction française (t. IV et dernier) du *Traité de droit commercial* de Cesare Vivante. Paris, Giard et Brière, 1912.

Traduction, pour les *Annales de droit commercial*, 1912, d'un article du professeur Ulisse Manara « A propos des sociétés de commerce irrégulières et de leur prétendue personnalité juridique », article reproduit dans la *Gazette des Sociétés*, 1913, n^{os} 2 et 3.

- M. ESCARRA. — Les clauses de non-responsabilité des compagnies de chemins de fer dans le tarif spécial commun P. V. n° 129 (transport par wagons-réservoirs, étude de jurisprudence) (*Annales de droit commercial*, 1913, n° 1).
-

FACULTÉ DES SCIENCES

- M. COLLET. — Publication terminée du t. I^{er} des *Exercices d'Analyse et de Physique Mathématique* formant le t. XI de la 2^e série des *Œuvres de Cauchy*.

- M. E. COTTON. — Sur une question concernant les fonctions de deux variables (*Comptes rendus*, 7 avril 1913).

Sur la notion de nombre caractéristique de Liapounoff (*Congrès des Sociétés savantes*, mai 1913).

- M. GAU. — Sur les transformations les plus générales des équations aux dérivées partielles du second ordre (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. CLVI, p. 116).

Sur l'intégration de certaines équations aux dérivées partielles du second ordre par la méthode de M. Darboux (*Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, n° 1, 1913).

Collaboration au *Bulletin des Sciences Mathématiques et Astronomiques* (Revue des publications).

- M. RECOURA. — Sur l'instabilité du fluosilicate ferrique et sa transformation spontanée en un autre fluorure double de silicium et de fer (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. CLVI, p. 1618, 26 mai 1913).

- M. BARBILLION. — *Appareillage d'interruption* (fascicule 29 de l'*Encyclopédie électrotechnique*, 1 vol., 115 p., 95 fig.). Geisler, éditeur à Paris.

M. BARBILLION. — *Transformation polymorphique des courants, permutatrices, commutatrices* (fascicule 16 de l'*Encyclopédie électrotechnique*, 1 vol., 120 p., 115 fig.).

Production et emploi des courants alternatifs (fascicule 11 de la *Collection Scientia*, 2^e édition revue et augmentée). Gautier-Villars, éditeur à Paris.

Les moteurs asynchrones à collecteurs (*Revue de la Houille Blanche*, avril 1912, décembre 1912, février 1913).

Ce que tout ingénieur doit savoir de l'industrie hydro-électrique (*Polytechnicum, Revue Hispano-Américaine*, Madrid, janvier, février, mars 1913).

Notes et formules de l'Ingénieur (*Formulaire Delaharpe*, Geisler, 17^e édition, partie électrique, 600 p., 700 fig., avec la collaboration d'un groupe de professeurs et d'ingénieurs de l'Institut électrotechnique).

Mémoires parus dans les publications de l'Institut Electrotechnique de l'Université de Grenoble, en 1912-1913, savoir :

1. *Sur la forme réelle du courant alternatif absorbé par les commutatrices*, n° 22.

2. *Sur l'état actuel de l'industrie hydroélectrique en France*, n° 27.

3. *Sur l'étude graphique du fonctionnement des groupes électrogènes*, n° 31.

4. *L'état actuel et les tendances de la traction électrique*, n° 34, nouvelle édition revue et augmentée.

5. *Moteurs à collecteurs à courants alternatifs*, n° 36, novembre 1912.

6. *Etude sur l'influence de l'introduction d'un tronçon commun dans deux circuits alimentés par des tensions déphasées l'une par rapport à l'autre*, n° 42, mai 1913.

M. BARBILLION. — 7. *Fonctionnement des moteurs et en particulier des moteurs série sous courants ondulés*, n° 43, juin 1913.

Construction et calcul des dynamos à courant continu (fascicules 13 et 14 de l'*Encyclopédie électrotechnique*) (en collaboration avec M. BERGEON). Geisler, éditeur à Paris, 1912-1913.

La industria hidro-electrica. Lo que todo Ingeniero debe saber a cerca de ella. Plaquette, revue et augmentée, constituée par l'étude précitée parue dans la *Revue Polytechnicum*, Madrid, janvier, février, mars 1913.

Regulacion de grupos electrogenos (en cours de publication), même revue : juin, juillet, août, septembre, octobre 1913, jusqu'en avril 1914 inclus.

Congrès des Sociétés savantes de Grenoble, mai 1913. Trois mémoires dont ci-dessous les titres (insérés aux *Comptes rendus du Congrès*) :

a) *Etude graphique des groupes électrogènes en régime troublé*.

b) *Forme réelle du courant alternatif dans un transformateur tournant polymorphique*.

c) *Utilisation de la force hydraulique des régions montagneuses* (programme du Congrès). Rapports économiques des énergies de houille noire et de houille blanche sur le terrain de l'industrie nationale.

M. VAILLANT. — *Emploi de l'électromètre à quadrants pour la mesure de grandes résistances variables ou polarisables* (*Journal de Physique*, janvier 1913).

Sur un procédé de mesure des grandes résistances polarisables et son application à la mesure de la résistance de bulles dans un liquide (*Comptes rendus*, 27 janvier 1913).

M. VAILLANT. — De la mesure des grandes résistances (*Comptes rendus du Congrès des Sociétés savantes*, 1913).

De la possibilité de déterminer une résistance liquide sans l'emploi d'électrodes (*Comptes rendus du Congrès des Sociétés savantes*, 1913).

De la résistance des liquides fluorescents (*Comptes rendus du Congrès des Sociétés savantes*, 1913).

Sur les méthodes qui utilisent l'électromètre à quadrants à la mesure des résistances liquides et leurs limites d'emploi (*Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, n° 3, 1913).

M. CHAUDIER. — Polarisation rotatoire magnétique de l'azote et de l'oxygène liquéfiés (*Comptes rendus*, t. CLVI, p. 1008, 1913).

Sur les variations du pouvoir rotatoire magnétique dans les changements d'état (*Comptes rendus*, t. CLVI, p. 1529, 1913).

M. KILIAN. — Sur l'âge des Schistes lustrés des Alpes franco-italiennes (en collaboration avec M. PUSSENOT) (*Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*, novembre 1912).

Nouvelles données relatives à la tectonique des environs de Briançon (en collaboration avec M. PUSSENOT) (*Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*, février 1913).

Analyse détaillée des dislocations du Briançonnais oriental (en collaboration avec M. PUSSENOT) (*Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*, février 1913).

M. KILIAN. — Notice explicative de la feuille Vizille de la carte géologique détaillée de la France (en collaboration avec MM. P. TERMIER et P. LORY) (Ministère des Travaux publics, *Service de la Carte géologique de France*, et *Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, n° 3, 1913).

Note sur les faciès et la bathymétrie du Lias dans les Alpes françaises (*Comptes rendus des séances de la Société géologique de France*, 22 juin 1913, et *Congrès des Sociétés savantes à Grenoble*, 1913).

Sur le gisement hauterivien de la Bégüe, près La Palud-de-Moustiers (Basses-Alpes) (en collaboration avec M. REBOUL) (*Comptes rendus des séances de la Société géologique de France*, 22 juin 1913).

Sur les « couches à *Mytilus* » du Briançonnais (*Comptes rendus des séances de la Société géologique de France*, 3 mars 1912).

Les Marbres en plaquettes et la Géologie du Briançonnais (*Comptes rendus des séances de la Société géologique de France*, 3 mars 1912).

Observations sur l'existence de lambeaux de charriage dans le Briançonnais (*Comptes rendus des séances de la Société géologique de France*, février-mars 1913).

Sur quelques *Holcodiscus* nouveaux de l'Hauterivien de La Bégüe, près La Palud-de-Moustiers (Basses-Alpes) (en collaboration avec M. REBOUL) (*Comptes rendus de l'Association française pour l'avancement des Sciences*, Nîmes, 1912).

Sur une carte de la répartition du « faciès urgonien » dans le Sud-Est de la France, avec une carte (*Comptes rendus de l'Association française pour l'avancement des Sciences*, Nîmes, 1912).

Les gîtes plombo-zincifères de Saint-Avre-en-Maurienne (en collaboration avec M. GIGNOUX) (*Comptes rendus des séances de la Société géologique de France*, 5 juin 1913).

M. KILIAN. — Massifs cristallins de la zone delphino-savoisienne. Morphologie des Alpes françaises (en collaboration avec M. REBOUL) (*Geologisches Charakterbilder*, t. XV, fasc. II, 1913), avec 8 planches.

Histoire de la dépression du Lac d'Annery à l'époque pléistocène (en collaboration avec MM. J. RÉVIL et M. LEROUX) (*Bulletin de la Société dauphinoise d'Etudes biologiques*, t. IV, et *Comptes rendus des séances de la Société géologique de France*, 5 juin 1913).

Résultats de l'étude de fossiles aptiens provenant de la Steppe des Kirghizes, communiqués par M. le docteur Ganz (*Comptes rendus des séances de la Société géologique de France*, 1913).

Lethaea geognostica. — Mesozoïcum; Kreide, 1^{re} Abth. Unterkreide — 3^{re} Lief^g Apt Stufe. Urgonfacies. — Stuttgart, 1913 (un gros fascicule avec tableaux et 6 pl. phototypiques).

La série sédimentaire du Briançonnais oriental (en collaboration avec M. PUSSENOT) (*Bull. Soc. géol. de France*, 4^e série, t. XIII, p. 17-49, avec un schéma et une coupe).

Note sur l'Urgonien du massif de la Clape (Aude) (Réunion extraord. de la Soc. géol. de France à Narbonne. *C. R. sommaire des séances de la Soc. géol. de France*, 1913, n^o 14, p. 162-164, 4 octobre).

M. LÉGER. — Le cycle évolutif de *Porosporaportunidarum* (en collaboration avec M. O. DUBOSCQ) (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, t. CLVI, p. 1932, 1913).

Sur les premiers stades du développement des Grégarines du genre *Porospora* (= *Nematopsis*) (en collaboration avec M. O. DUBOSCQ) (*Comptes rendus de la Société de Biologie*, Paris, t. LXXV, 1913).

M. LÉGER. — Etude sur les conséquences de l'industrialisation d'un lac au point de vue de l'hygiène et de la pisciculture. Le lac d'Aiguebelette en Savoie (*Travaux du Laboratoire de Pisciculture de l'Université de Grenoble*, année 1912).

M. MIRANDE. — Etat actuel du Jardin alpin du Lautaret et Statistique des Plantes qui y sont cultivées (*Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, n° 1, 1913).

Sur l'existence d'un composé cyanique dans une Papavéracée (*Papaver nudicaule* L.) (*Comptes rendus de l'Acad. des Sc.*, 27 octobre 1913).

Sur quelques plantes nouvelles à acide cyanhydrique (*Comptes rendus hebdomadaires de la Société de Biologie*, novembre 1913).

M. FLUSIN. — La bauxite et le four électrique (conférence faite à Paris le 4 juin 1913 et publiée dans le *Bulletin de la Société internationale des Electriciens*, n° 26, 1913).

M. OFFNER. — Aperçu sommaire de la géographie botanique du massif du Vercors (en collaboration avec M. TESSIER) (*Bull. Soc. Bot. de France*, t. LIX, 1912. Paris, 1913).

La protection de la flore alpine (*Bull. Soc. Dauph. Etudes biologiques*, t. IV, 1912. Grenoble, 1913).

Collaboration au *Botanisches Centralblatt* (t. CXXII).

M. VIDAL. — Etudes sur l'extraction, les propriétés des celluloses et les plantations d'Eucalyptus et de Casuarina (en collaboration avec MM. FAVIER et MATHEY) (*Moniteur de la papeterie*, juin 1913).

M. GIGNOUX. — Les gîtes plombo-zincifères de Saint-Avre-en-Maurienne (en collaboration avec M. W. KILIAN) (*Comptes rendus sommaires des séances de la Société géologique de France*, séance du 2 juin 1913).

Feuille Lyon au 1/320.000° (*Bulletin des services de la Carte géologique de France, Comptes rendus des Collaborateurs*, 1912).

Travaux exécutés dans les Laboratoires.

(Laboratoire de Physique.)

M^{lle} Paule COLLET. — Sur la reconstitution des ions gazeux (*Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, n° 2, 1913).

Sur la conductibilité du Tellure (*C. R. de l'Acad. des Sciences*, 25 mars 1913).

(Laboratoire d'Electrochimie.)

M. Max GONSALVES. — *Recherches sur le rôle que jouent comme anodes divers métaux dans une solution de phosphate disodique* (Thèse de doctorat d'Université, soutenue le 27 juin 1913, à Grenoble).

FACULTÉ DES LETTRES

M. MORILLOT. — Discours prononcé à la distribution des prix du lycée de Grenoble (13 juillet 1913) (*Dauphiné* des 17 et 20 juillet et *Revue pédagogique* de septembre 1913).

M. DUMESNIL. — *La Sophistique contemporaine. Petit examen de la philosophie de mon temps : métaphysique, science, morale, religion*, 1 vol. in-8° carré de 116 p., dans la Bibliothèque de « l'Amitié de France » (1912), chez Beauchesne.

Petite histoire d'une conversion intellectuelle, dans « *Revue Saint-Thomas-d'Aquin* », n° 3, 15 mars 1913, p. 127-133.

M. DUMESNIL. — *Réponse* à l'enquête des « Guêpes » sur le *Jardin français*, à l'occasion du tri-centenaire de Le Nôtre. V. La renaissance du Jardin français (Nouvelle librairie nationale, 1913, p. 37-38).

L'Amitié de France. 7^e année, direction et collaboration. Direction des « Cahiers de l'Amitié de France ».

M. CHABERT. — Etudiants français de l'Université de Grenoble à Rome et en Campanie (*Bulletin franco-italien* de juillet-octobre 1912).

Souvenirs Dauphinois à Rome (*Bulletin de l'Académie delphinale*, 5^e série, t. VI, 1912).

Chronologie des souvenirs Dauphinois à Rome (*Dauphiné* du 26 janvier 1913).

Le « Delenda Carthago » et ses origines (*Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, n^o 1, 1913).

Au refuge de l'Aigle (*Revue des Alpes Dauphinoises*, mars 1913).

Neuf ans après : les Escombailles (*Dauphiné* du 8 juin 1913).

Collaboration à l'*Annuaire des Touristes du Dauphiné*.

M. LUCHAIRE. — Questions franco-italiennes. *Le congrès d'études italiennes à Grenoble en 1912*.

M. Raoul BLANCHARD. — La Route des Pyrénées (*Revue du T. C. F.*, janvier 1913, p. 25-31, 3 fig.).

La voie ferrée Nice-Grenoble (*Revue du T. C. F.*, mai 1913, p. 211-214, 1 carte).

La morphologie du Caucase (*La Géographie*, XXVII, 1913, p. 459-474).

Questionnaire d'enquêtes géographiques en montagne (*Recueil Trav. Institut de Géog. alpine*, I, 1913, p. 85-90).

M. Raoul BLANCHARD. — Travaux récents sur le Sud-Est de la France (en collaboration avec M. ARBOS) (*Rec. Trav. Inst. de Géog. alpine*, I, 1913, p. 299-321).

Le lac de l'Oisans (*Revue des Alpes Dauphinoises*, 1913, 23 p., 2 phot., 1 fig.).

La crue glaciaire dans les Alpes de Savoie au XVII^e siècle (*Recueil des Travaux de l'Institut de Géographie alpine*, I, 1913, p. 443-454).

M. MAUGAIN. — Giosuè Carducci et la France (*Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, n^{os} 1 et 3, 1913).

Contribution à la *Revue critique d'histoire et de littérature* et à la *Revue des langues modernes*.

M. P.-M. MASSON. — *Chants du Carnaval de l'époque de Laurent le Magnifique* (collection de textes musicaux inédits. Paris, Maurice Sénart et C^{ie}).

Travaux exécutés à l'Institut de géographie alpine.

M. ARBOS. — Travaux récents sur le Sud-Est de la France (*Rec. Trav. Inst. de Géog. alpine*, I, 1913, p. 305-316).

Le nomadisme dans les hautes vallées savoyardes (*La Montagne*, juin 1913).

L'élevage dans les Alpes, rapport de mission (*Bulletin des Halles*, supplément des numéros des 27 mars, 3, 10, 17, 24 avril, 2 et 9 mai 1913).

M. ASSADA. — Etude morphologique sur les terrasses des environs de Lyon (*C. R. Ac. Sciences*, t. CLV, p. 1196).

Les niveaux du Plateau lyonnais (*C. R. Ac. Sciences*, t. CLVI, p. 1187).

La Tripolitaine (*La Géographie*, XXV, 1912, p. 185-192).

- M. ASSADA. — Les types de ports. Essai de classification (*La Géographie*, XXVII, 1913, p. 262-277).
- M. BÉNÉVENT. — La pluviosité de la France du Sud-Est (*Bulletin de la Soc. de Statistique*, 4^e série, t. XII, 1913, 119 p., 17 cartes hors texte, fig.).
- M. ALLIX. — Les glaciations quaternaires dans la Sibérie du Sud et la Mongolie occidentale (*La Géographie*, XXV, 1912, p. 431-437).
- M. FAUCHER. — Note sur les terrasses de la plaine de Valence (*Rec. Trav. Inst. de Géog. alpine*, I, 1913, p. 179-193.
Observations morphologiques dans la région lyonnaise (*Rec. Trav. Inst. de Géog. alpine*, I, 1913, p. 455-476).
- M. REYNIER. — *Le pays de Vivarais* (Largentière, 1913, in-8°, XIV + 73 p., 1 carte, 29 phot., 8 fig.).
- M. MARCHAL. — La cluse de l'Isère (*Annales de l'Université de Grenoble*, t. XXV, 1913, p. 1-48, 375-416, 4 phot.).
- M. ROUX. — Grenoble. Le cours Berriat, étude géographique d'une rue (*Bull. Soc. Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie*, t. XIX, 1912, 87 p., fig.).
- M. BLACHE. — Note sur l'évolution du lit des cours d'eau (*Rec. Trav. Inst. de Géog. alpine*, I, 1913, p. 193-201).
-

ÉCOLE DE MÉDECINE

- D^r PERRIOL. — Absence complète unilatérale du péroné (*Dauphiné Médical*, février 1912).

D^r PERRIOL. — Deux cas de cystite gangréneuse avec guérison (*Dauphiné Médical*, mars 1912).

Pneumothorax tuberculeux et abcès froid pleural (*Dauphiné Médical*, janvier 1913).

D^{rs} PERRIOL et MARTIN. — Intoxication aiguë par une teinture noircissant les chaussures (*Dauphiné Médical*, mai 1913).

D^r PORTE. — Traitement de la leucémie par le benzol (*Dauphiné Médical*, juillet 1913).

D^r BOSQUETTE. — Sur un cas de fracture du bassin (*Dauphiné Médical*, juin 1912).

Etranglement herniaire par suppuration du sac sans perforation (en collaboration avec le D^r CASTIN) (*Dauphiné Médical*, juin 1912).

Intervention pour un cas de torsion massive du mésentère (*Dauphiné Médical*, octobre 1912).

Sur deux cas d'ostéomyélite atténuée (*Dauphiné Médical*, février 1913).

Fibrôme de l'ovaire. Présentation de pièce (*Dauphiné Médical*, avril 1913).

Transfixion de la cuisse par tige de fer rougie. Suture immédiate du cul-de-sac sous-quadricipital ouvert. Présentation du malade (*Dauphiné Médical*, mai 1913).

Thrombose de l'artère mésentérique (en collaboration avec M. VALOIS) (*Dauphiné Médical*, juin 1913).

Volvulus d'une anse grêle après gastro-entéro-anastomose. Réintervention. Sédation des accidents (*Dauphiné Médical*, juin 1913).

Tumeur blanche du poignet. Présentation de radiographies (en collaboration avec le D^r AUDAN) (*Dauphiné Médical*, août 1913).

D^r TRAVERSIER. — Syphilis intestinale probable. Diarrhée chronique. Perforation intestinale par traumatisme léger. Opération à la 4^e heure. Guérison (en collaboration avec le D^r TERMIER) (*Dauphiné Médical*, janvier 1913).

Traitement des points de côté des tuberculeux par les injections d'eau bouillie (*Dauphiné Médical*, février 1913).

Quelques points de l'étiologie de la gangrène pulmonaire (*Dauphiné Médical*, décembre 1913).

Travaux du personnel auxiliaire de l'Enseignement.

M. MÜLLER. — La céramique préhistorique (*L'Homme préhistorique*, 1910, n° 6).

La grotte du Moucherotte (*Revue des Alpes Dauphinoises*, 15 avril 1911).

Ethnographie préhistorique alpine (*Revue des Alpes Dauphinoises*, 3-4, 1909).

Le Neyron. Notes sur le chemin et le poste gallo-romains (*Annuaire de la Société des Touristes du Dauphiné*, 1911).

Comment furent édifiés le refuge et le poste gallo-romains du Neyron (*Revue Montagnarde*, déc. 1911).

Notes sur les sépultures préhistoriques de l'Etang de Gilleu (*Bulletin de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie*, 1-2, 1909).

Une sépulture du iv^e âge du Bronze en Tarentaise (*Bulletin de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie*, 3-4, 1910).

La Hache aux temps préhistoriques (*Bulletin de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie*, 1-2, 1911).

Les vases rases gaulois et gallo-romains (*Congrès préhistorique de Nîmes*, 1911).

M. MÜLLER. — La grotte sépulcrale de Roche-Rousse (Hautes-Alpes) (*Comptes rendus Association française pour l'avancement des Sciences*, Nîmes, 1912).

Notes sur les stations aziliennes des environs de Grenoble (*Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques*, Genève, 1912).

Notes sur des anneaux de jambe, en bronze, du 1^{er} âge du Fer. La Palud. B. A. (*L'Homme préhistorique*, 1913).

Notes sur un trésor de monnaies romaines découvert à Cozances-de-Trept (Isère) et sur un trésor de petits bronzes romains découvert à l'Allégrerie (Vignay, Isère) (*Bulletin de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie*, 1912).



TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME XXV

	Pages
La Cluse de l'Isère, par M. J. MARCHAL	1
Le <i>Delenda Carthago</i> et ses origines, par M. Samuel CHABERT	49
Notice sur Adolphe Pellat (1825-1912), par M. Gaston BONNIER	63
Etat actuel du jardin alpin du Lautaret et statistique des plantes qui y sont cultivées, par M. Marcel MIRANDE	69
Sur l'intégration de certaines équations aux dérivées partielles du second ordre par la méthode de M. Darboux, par M. E. GAU	95
Sur certains cas d'équilibre instable, par M. CAILLET	107
Sur un cas de kyste hydatique du cerveau, par M. le Dr J. CORNELOUP ...	123
Giosue Carducci et la France. 2 ^e article : Sources françaises des œuvres en prose et en vers de Carducci. Sa bibliothèque française, par M. G. MAU- GAIN	133
Budgets de familles et consommations privées (<i>suite et fin</i>), par M. Mar- cel PORTE	201
Condition des étrangers au Siam, par M. Louis DUPLATRE	257
La Cluse de l'Isère (<i>suite et fin</i>), par M. J. MARCHAL	375
Sur la recombinaison des ions gazeux, par M ^{lle} Paule COLLET	417
Sur la conductibilité électrique du tellure, par M ^{lle} Paule COLLET	425
Etude sur le pouvoir discrétionnaire de l'Administration, par M. L. MICHOD ..	429
Essai sur la mise en valeur piscicole des lacs alpins de haute altitude. Expériences et conclusions, par M. le Dr L. LÉGER	501
Elevage intensif de la truite en espace limité. Conditions nécessaires à sa réalisation, par M. le Dr L. LÉGER	527
Valeur nutritive de la chair de quelques poissons exotiques acclimatés en France, par M. A.-Ch. HOLLANDE	537

	Pages
Notice explicative de la feuille Vizille (2 ^m e édition) de la carte géologique détaillée de la France, par MM. P. TERMIER, W. KILIAN, P. LORY et Ch. JACOB.....	541
Sur les méthodes qui utilisent l'électromètre à quadrants à la mesure des résistances liquides et leurs limites d'emploi, par M. P. VAILLANT.....	559
Giosue Carducci et la France, 3 ^e article : Les sympathies de Carducci pour la France. Langue française, livres français, par M. G. MAUGAIN... ..	567
Liste des travaux publiés pendant l'année scolaire 1912-1913 par les professeurs de l'Université et par les auxiliaires de l'enseignement.....	613







AS
162
G74
t.25

Grenoble. Université
Annales

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY
